COMMONWEALTH MYCOLOGICAL INSTITUTE
6 JUN 1979

CAB INTERNATIONAL
MYCOLOGICAL INSTITUTE
LIBRARY
IMI Books / JAC

Digitized by the Internet Archive
in 2024

https://archive.org/details/unknown0000unse_f0w9

М. З.

Департаментъ Земледѣлія.

Опредѣлитель грибовъ

составленный **А. А. Ячевскимъ**

съ 288 оригинальными рисунками исполненными **Г. Н. Дорогинымъ** и фотографическими снимками исполненными **Н. А. Наумовымъ.**

———:□:———

Второе изданіе, переработанное и расширенное.

Томъ II.

НЕСОВЕРШЕННЫЕ ГРИБЫ.

ПЕТРОГРАДЪ.
Типографія С. Л. Кинда, Казанская улица, № 44.
1917.

9.5J

Въ цѣляхъ ускоренія выхода втораго тома и принимая во вниманіе техническія затрудненія по печатанію въ настоящее время набора съ латинскимъ шрифтомъ, указатель ко второму тому будетъ изданъ и сброшюрованъ отдѣльно.

Оглавленіе.

стр.

Ключъ для опредѣленія несовершенныхъ грибовъ 1

I. *Pycnidiales* 9

1. *Sphaerioïdeae* 10

Таблица взаимоотношеній между главнѣйшими родами Sphaerioïdeae, не имѣющими ложа 12

Таблица взаимоотношеній между родами Sphaerioïdeae, снабженными ложемъ 14

2. *Nectrioïdeae* 124

3. *Excipuleae* 127

II. *Pseudopycnidiales* 131

III. *Acervulales* 146

IV. *Coremiales* 201

V. *Hyphales* 211

Безплодныя стадіи грибницы 319

Приложенія 341

I. Списокъ видовъ *Peronosporineae* 343

II. „ „ *Entomophthoraceae* 351

III. „ „ *Endomyceteae* 356

IV. „ „ *Exoasceae* 357

V. „ „ мучнисторосяныхъ *(Erysiphaceae)* . . 361

Конидіальныя стадіи мучнисторосяныхъ 368

VI. Списокъ главнѣйшихъ головневыхъ 372

VII. „ сапрофитныхъ и паразитныхъ грибковъ, живущихъ на грибахъ 389

VIII. Списокъ сапрофитныхъ и паразитныхъ грибковъ на слизевикахъ 453

стр.

IX. Списокъ грибковъ, паразитирующихъ и сапрофитирующихъ на лишайникахъ 456

X. Списокъ грибныхъ паразитовъ и сапрофитовъ на насѣкомыхъ и на низшихъ животныхъ 482

XI. Ключъ для опредѣленія слизевиковъ 503

Дополненія и исправленія 533

A. Дополненія и исправленія къ I тому 534

B. Добавленія ко второму тому 742

Діагнозы русскихъ грибовъ, положеніе которыхъ въ систематикѣ недостаточно выяснено 801

Предисловіе.

Условія военнаго времени вызвали значительное промедленіе въ дальнѣйшемъ изданіи Опредѣлителя, такъ что между выходомъ въ свѣтъ перваго и втораго тома, прошелъ довольно значительный промежутокъ времени, въ теченіе котораго накопилось много микологическаго матеріала по изслѣдованію Россіи.

Принимая во вниманіе желательность использованія всего матеріала пришлось составить въ концѣ втораго тома особый отдѣлъ дополненій и исправленій къ первому и ко второму тому, расположивъ эти дополненія въ порядкѣ соотвѣтствующемъ основному изложенію. Такимъ образомъ при опредѣленіи грибныхъ формъ, читатель долженъ имѣть въ виду обязательно просмотрѣть отдѣлъ дополненій, въ которыхъ имѣются указанія не только на виды, но и на новые роды. Такой порядокъ, несомнѣнно нѣсколько осложняетъ опредѣленіе, но въ цѣляхъ полноты представлялось желательнымъ внести въ опредѣлитель всѣ тѣ формы, которыя не могли быть указаны въ первомъ томѣ и стали извѣстны въ Россіи во время печатанія втораго тома.

А. Ячевскій.

Ключъ для опредѣленія несовершенныхъ стадій грибовъ.

Помимо разсмотрѣнныхъ въ первомъ томѣ Опредѣлителя грибовъ, существуетъ еще цѣлый рядъ формъ, у которыхъ нѣтъ ни спорангіевъ, ни сумокъ, ни базидій и которыя слѣдовательно не могутъ быть подведены подъ одну изъ главныхъ трехъ группъ спорангіальныхъ, сумчатыхъ или базидіальныхъ. Изслѣдованія Брефельда, Клебана, Потебни и другихъ показываютъ, что многія изъ этихъ формъ являются лишь стадіями развитія, опредѣленныхъ грибовъ, принадлежащихъ къ одной изъ вышеназванныхъ группъ, и появляющіяся въ извѣстной послѣдовательности. Для большинства спорангіальныхъ грибовъ установить связь, существующую между различными стадіями не представляется затруднительнымъ, такъ какъ эти стадіи, какъ мы видѣли выше, появляются почти одновременно и, при такихъ условіяхъ, сравнительно легко обнаружить, что, напр., у *Пероноспоровыхъ* (см. Томъ I стр. 57) на одной и той же грибницѣ развиваются сначала древовидные конидіеносцы съ конидіями на концахъ развѣтвленій и затѣмъ, внутри тканей, половыя споры (ооспоры). Точно также не трудно убѣдиться что при извѣстныхъ условіяхъ, почти одновременно съ

спорангіями или зооспорангіями, у Мукоровыхъ и у Сапролегніевыхъ появляются половыя споры. У базидіальныхъ, и въ особенности у сумчатыхъ (см. I Томъ стр. 120) имѣются также разнообразныя конидіальныя стадіи, большею частью предшествующія базидіальнымъ или сумчатымъ плодоношеніямъ и отмѣченныя въ соотвѣтствующихъ мѣстахъ перваго тома опредѣлителя, но въ виду того, что различныя плодоношенія нерѣдко развиваются въ разное время года, что на одномъ и томъ же субстратѣ одновременно могутъ появляться и формы никакого отношенія между собою не имѣющія, для выясненія принадлежности конидіальныхъ стадій къ циклу развитія высшихъ грибовъ необходимо производить точныя наблюденія и прибѣгать къ чистымъ культурамъ, каковымъ путемъ удалось обнаружить для многихъ видовъ конидіальныя стадіи. На ряду съ этимъ существуетъ еще цѣлый рядъ конидіальныхъ грибовъ, для которыхъ сумчатыя или базидіальныя стадіи пока не обнаружены; можно предполагать что, ибо эти грибы совершенно потеряли способность развивать эти стадіи, либо что означенныя стадіи образуются крайне рѣдко и только подъ вліяніемъ опредѣленныхъ внѣшнихъ, еще не установленныхъ условій; это послѣднее предположеніе кажется, по крайней мѣрѣ въ большинствѣ случаевъ, болѣе вѣроятнымъ какъ вытекаетъ изъ непосредственныхъ наблюденій. Конидіальные грибы очень многочисленны и весьма разнообразны; ихъ группируютъ въ особый отдѣлъ, такъ называемыхъ *Несовершенныхъ* грибовъ *(Fungi imperfecti);* характернымъ для всего отдѣла является либо распаденіе гифъ на отдѣльныя споры, либо развитіе споръ *(конидій)* на самой грибницѣ или на осо-

быхъ, простыхъ или различно развѣтвленныхъ вѣтвяхъ, несущихъ названіе *конидіеносцевъ*. Такимъ образомъ въ эту группу входятъ не только настоящія конидіальныя стадіи, но и покоющіяся стадіи грибницы *(ойдіи и хламидоспоры),* которыя на практикѣ не всегда можно выдѣлять, въ особенности когда исторія развитія грибка не достаточно изслѣдована. Конидіеносцы могутъ быть разбросаны или собраны пучками, иногда даже они располагаются въ видѣ гименіальнаго слоя на поверхности или внутри плодовыхъ тѣхъ, сходныхъ по своему строенію съ ложами, перитеціями или апотеціями сумчатыхъ стадій (см. Томъ I стр. 120). Отдѣлъ несовершенныхъ грибовъ подраздѣляется въ зависимости отъ морфологическихъ особенностей на группы, въ свою очередь разбивающіяся на роды, и виды; эти подраздѣленія, основанныя на внѣшнихъ признакахъ, являются довольно произвольными и искусственными, никоимъ образомъ не выражая какую либо филогенетическую связь или родство этихъ конидіальныхъ стадій между собою. Очень близкія по своимъ признакамъ конидіальныя формы, включенныя въ одинъ родъ могутъ оказаться принадлежащими къ весьма различнымъ грибамъ и, наоборотъ, не имѣющія по внѣшнимъ признакамъ ничего общаго конидіальныя стадіи входятъ въ циклъ развитія близкихъ видовъ или родовъ. Такимъ образомъ на классификацію конидіальныхъ грибовъ слѣдуетъ смотрѣть лишь какъ на систему, облегчающую опредѣленіе, но не предрѣшающую взаимныя соотношенія этихъ формъ между собою. Подраздѣленія группъ основаны главнымъ образомъ на строеніи и окраскѣ конидій, родовые признаки устанавливаются преимущественно по формѣ конидій, что же ка-

сается видовъ, то разграниченіе ихъ является пока довольно мало обоснованнымъ, будучи установлено главнымъ образомъ по субстрату и по размѣрамъ конидій.

По общепринятой классификаціи несовершенныхъ грибовъ ихъ раздѣляютъ обыкновенно на три главныя группы:

1. Конидіеносцы разбросанные или пучками, выступающіе свободно на поверхность субстрата . . . . . *Гифомицеты—Hyphomyceteae Martius.*

— Конидіеносцы образующіе болѣе или менѣе плотный гименіальный слой. . . . . 2.

2. Конидіеносцы, расположенные въ замкнутыхъ вмѣстилищахъ (пикниды) на подобіе перитеція или апотеція . . . . . *Sphaeropsideae Saccardo.*

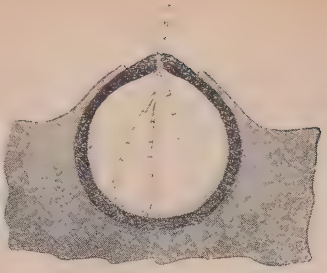
— Конидіеносцы образующіе гименіальный слой, безъ особаго вмѣстилища, прикрытые эпидермой субстрата и затѣмъ прорывающіе ее и выступающіе наружу . . . . . *Melanconieae Berkeley.*

Болѣе подробныя изслѣдованія показываютъ, однако, что такая группировка не вполнѣ удовлетворительна. Конидіальныя стадіи, какъ не вполнѣ еще установившіяся формы, весьма склонны къ измѣнчивости и одинъ и тотъ же видъ въ зависимости отъ возраста и отъ внѣшнихъ условій, нерѣдко представляетъ довольно разнообразное строеніе, что, между прочимъ говоря, нѣсколько затрудняетъ опредѣленіе и это слѣдуетъ имѣть въ виду при изслѣдованіяхъ. Эта неустойчивость проявляется еще въ существованіи многихъ про-

межуточныхъ формъ, которыя не включаются въ указанныя выше рамки группъ. Принимая сказанное во вниманіе, *А. А. Потебня* предложилъ болѣе подходящую и какъ кажется болѣе практичную группировку, которая здѣсь принята лишь съ нѣкоторыми измѣненіями по отношенію къ первой и второй группѣ. При часто весьма неполныхъ и нерѣдко даже неточныхъ описаніяхъ конидіальныхъ стадій не всегда легко установить вполнѣ точную группировку, которая возможна лишь при монографической разработкѣ накопившагося матеріала; пока же можно лишь опредѣлить основные *типы* различныхъ группъ, вокругъ которыхъ должны затѣмъ быть собраны близкія формы, причемъ по мѣрѣ ознакомленія съ подробностями развитія неизбѣжны перемѣщенія изъ одной группы въ другую и болѣе или менѣе полныя перетасовки. Для большей наглядности на стр. 6 и 7, представлена таблица типовъ пикнидіальныхъ и вообще конидіальныхъ формъ въ схематической формѣ. Предлагаемая здѣсь система является лишь временной и несомнѣнно подлежитъ исправленіямъ, дополненіямъ и передѣлкамъ. Добавимъ, что австрійскій ученый фонъ Гоннель сдѣлалъ попытку [1]) установить новую, естественную классификацію *Sphaeropsideae* и *Melanconieae*. Его система весьма интересна и несомнѣнно заслуживаетъ вниманія, но принять ее здѣсь къ руководству было бы преждевременно, такъ какъ многіе виды очень поверхностно изслѣдованы и при опредѣленіи по новой системѣ могли бы происходить различныя недоразумѣнія.

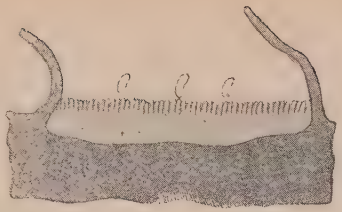
---

[1]) *Höhnel, von.* — Zur Systematik der Sphaeropsideen und Melanconieen. Ann. Mycol. IX. 1911. p. 258.

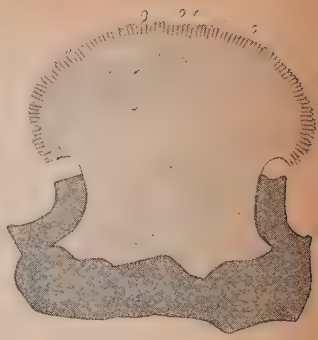


I

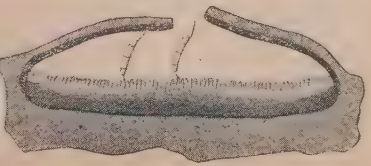
IX



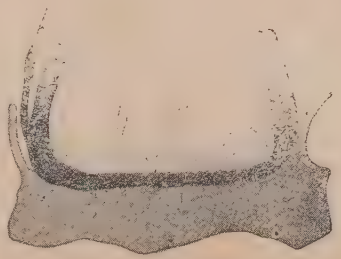
X



XI



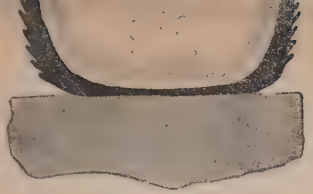
III



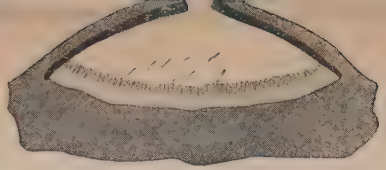
V

VI

XII

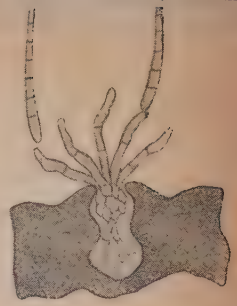


II



V

VIII



XIII

Объясненіе таблицы.

I. Типъ замкнутой пикниды въ видѣ перитеція *(Septoria)*. Оболочка кутинизирована или остается безцвѣтной.

II. Типъ чашковидной пикниды въ видѣ апотеція *(Dinemosporium)*.

III. Типъ псевдопикниды съ кутинизированнымъ ложемъ подъ гименіальнымъ слоемъ и съ псевдопаренхиматическимъ или прозоплектенхиматическимъ прикрытіемъ *(Discosia)*.

IV. Типъ псевдопикниды безъ кутинизированнаго ложа подъ гименіальнымъ слоемъ, только съ прикрытіемъ *(Leptostroma)*.

V. Типъ псевдопикниды, состоящей изъ кутинизированныхъ, сплетающихся и сростающихся парафизъ *(Pseudo-Gloeosporium*. Иногда изъ ложа выходятъ щетинки (одна изъ нихъ представлена налѣво).

VI. Типъ открытаго ложа *(Cylindrosporium)* безъ всякой оболочки.

VII. Типъ открытаго ложа *(Cylindrosporium)*, углубляющагося въ ткани субстрата въ видѣ пикниды, но безъ всякой оболочки.

VIII. Типъ открытаго ложа *(Cylindrosporium)*, углубленнаго въ ткани субстрата въ видѣ пикниды и образующаго съ вершины кутинизированное прикрытіе, состоящее изъ грибныхъ гифъ. Этотъ типъ представляетъ переходную стадію отъ конидіальнаго плодоношенія, къ образованію перитеція, въ которомъ будутъ развиваться сумки.

IX. Типъ открытаго ложа *(Colletotrichum)* съ отдѣльными парафизами въ видѣ щетинокъ.

X. Типъ открытаго ложа *(Gloeosporium)*, прикрытаго эпидермой, безъ щетинокъ.

XI. Типъ выступающаго изъ прорванной эпидермы ложа *(Tubercularia)*.

XII. Типъ коремія изъ сросшихся пучкомъ конидіеносцевъ *(Isariopsis)*.

XIII. Типъ отдѣльныхъ конидіеносцевъ *(Cercospora)*.

1. Конидіеносцы представляются въ видѣ отдѣльныхъ гифъ, совершенно свободныхъ и выступающихъ на поверхность субстрата одиночно или пучками изъ устьицъ (см. Табл. I стр. 7 типъ XIII); иногда конидіи образуются непосредственно на грибницѣ или же гифы распадаются четковидно . . . . . V. (Syn. *Hyphales Potebnia*) *Hyphomyceteae Martius* стр. 211.

— Конидіеносцы собраны въ тѣсно спаянные пучки (Кореміи), или же образуютъ плотный гименіальный слой . . . . . 2.

2. Конидіеносцы, образующіе плотные сноповидные пучки (Кореміи), выступающіе на поверхность субстрата (см. Табл. I стр. 6 типъ XII) . . . . . IV. (Syn. *Stilbaceae Fries*) *Coremiales Potebnia.* стр. 201.

— Конидіеносцы, образующіе плотный гименіальный слой . . . . . 3.

3. Гименіальный слой образуется на плотномъ сплетеніи гифъ въ видѣ ложа *(Acervulus, Sporodochium)* безъ оболочки, сначала прикрытъ эпидермой субстрата, но затѣмъ обыкновенно выступаетъ болѣе или менѣе на поверхность (см. Табл. I стр. 6 типы IX. X. XI) . . . . . III. (Syn. *Melanconieae, Tuberculariеae*) *Acervulales Potebnia.* стр. 146.

— Гименіальный слой, образующійся въ особыхъ плодовмѣстилищахъ, или же окруженный по бокамъ, или прикрытый сверху болѣе или менѣе рѣзко обозначенной оболочкой . . . . . 4.

4. Оболочка болѣе или менѣе рѣзко обозначена, въ нижней своей части параплектенхиматическая, въ верхней большею частью прозоплектенхиматическая,

иногда едва намѣченная (см. Табл. I стр. 6 типъ V). Въ иныхъ случаяхъ по бокамъ и у основанія нѣтъ оболочки, а гименіальный слой прикрытъ лишь сверху щитовиднымъ покровомъ (см. Табл. I стр. 6 и 7 типъ III. IV). II. (Syn. *Leptostromaccae*). *Pseudopycnidiales pro parte Potebnia*. стр. 131.

— Плодовыя тѣла (пикниды) всегда хорошо развиты, въ видѣ апотеція (см. Табл. I стр. 7 типъ II) или перитеція (см. Табл. I стр. 6 типъ I) съ рѣзко выдѣляющейся, окрашенной, рѣже безцвѣтной оболочкой . I. (Syn. *Sphaeropsideae Sacc., Nectrioideae Sacc.. Excipulaceae Sacc.*). *Pycnidiales Potebnia*. стр. 9,

I. Pycnidiales Potebnia.

Гименіальный слой всегда хорошо развитый, образующійся въ особыхъ, вполнѣ дифференцированныхъ вмѣстилищахъ (пикниды) типа перитеціевъ или апотеціевъ, съ оболочкой чернаго, коричневаго, рыжекраснаго, бѣлаго или желтаго цвѣта, лежащихъ свободно на поверхности субстрата, болѣе или менѣе погруженныхъ въ субстратъ поодиночно, или сгруппированныхъ въ особыхъ ложахъ *(строма)* чернаго, коричневаго, краснаго или бѣловатаго цвѣта. У пикнидъ типа перитеція иногда не бываетъ отверстія, но большею частью оно представляется въ видѣ округлой дырочки или линейной щели, расположенной у вершины пикнидъ. Иногда эта вершина вытягивается въ сосочекъ или даже въ удлиненный, цилиндрическій или коническій хоботокъ. Конидіи *(стилоспоры)* образуются въ большомъ количествѣ, на концахъ простыхъ или болѣе или менѣе развѣтвленныхъ, нитевидныхъ, рѣже утолщенныхъ, иногда очень короткихъ конидіеносцевъ. Изъ перитеціальныхъ пикнидъ стилоспоры

выходятъ большею частью склеенными вмѣстѣ студенистымъ веществомъ въ видѣ бѣлой, оливковой, или ярко-окрашенной, извивающейся ленточки, которая при засыханіи распадается. Пикнидіальные грибки являются по большей части конидіальными стадіями сумчатыхъ; у тѣхъ формъ, для которыхъ установлена связь между конидіальной и сумчатой стадіями, при описаніи имѣются соотвѣтствующія ссылки на страницы перваго тома, гдѣ описаны обнаруженныя въ Россіи сумчатыя стадіи; они развиваются паразитами и сапрофитами на вѣтвяхъ, стебляхъ, листьяхъ, плодахъ, рѣже на землѣ, иногда паразитируютъ на другихъ грибахъ.

1. Пикниды типа апотеціевъ, въ видѣ чашечки, сидячей или на ножкѣ . 3. *Excipuleae Saccardo*. стр. 127.
— Пикниды типа перитеціевъ, одиночныя или заключенныя въ ложе съ округлымъ отверстіемъ, простымъ или въ видѣ сосочка или хоботка . . 2.
2. Пикниды черныя или коричневыя, кожистыя или углистыя . . . 1. *Sphaerioïdeae Saccardo*. стр. 10.
— Пикниды мягкія, восковатыя или мясистыя, свѣтло-окрашенныя . . 2. *Nectrioïdeae Saccardo*. стр. 124.

1. Sphaerioideae Saccardo.

1. Стилоспоры одноклѣтныя или съ перегородками, безцвѣтныя или желтовато-зеленоватыя, нитевидныя, удлиненно-цилиндрическія или продолговато-веретенообразныя *(Scolecosporae Sacc.)* . . 40.
— Стилоспоры различной формы, но не нитевидныя, цилиндрическія или продолговато-веретенообразныя . . . . . 2.
2. Стилоспоры всегда одноклѣтныя, шаровидныя, яйцевидныя или коротко-цилиндрическія . . . 3.

— Стилоспоры снабженныя одной или нѣсколькими поперечными, въ иныхъ случаяхъ и продольными перегородками . . . . . 26.

3. Стилоспоры безцвѣтныя, рѣдко съ зеленоватымъ оттѣнкомъ. *(Hyalosporae Sacc.)* . . . . . 4.

— Стилоспоры коричневыя, черныя, оливковыя *(Phaeosporae Sacc.)* . . . . . 23.

4. Пикниды одиночныя или болѣе или менѣе тѣсноскученныя, расположенныя на поверхности субстрата или погруженныя въ ткани . . . . . 5.

— Пикниды заключенныя въ особомъ ложѣ или прикрѣпленныя къ нему своимъ основаніемъ . . 16.

5. Пикниды одиночныя или группами, шаровидныя или коническія, развивающіяся въ тычинкахъ цвѣтовъ, свѣтло-коричневыя, съ толстыми, но легко распадающимися стѣнками. Стилоспоры шаровидныя, на короткихъ, коническихъ конидіеносцахъ, при распаденіи пикнидъ, заполняющія цвѣты бѣловатой пылью на подобіе головневаго грибка . . . . . * 1. *Hapalosphaeria Sydow.*

Одинъ видъ * *Hap. deformans Sydow* (Syn. *Paepalopsis deformans Sydow*), въ цвѣтахъ *Rubus dumetorum* (Рис. 1), которые являются изуродованными и какъ бы махровыми. Грибница развивается въ вѣтвяхъ, вызывая образованіе вѣдьминыхъ метелъ съ многочисленными тѣсноскученными цвѣточными почками. Пикниды 50 — 80 μ въ діаметрѣ, свѣтлокоричневыя, мягкія, мясистыя, быстро распадающіяся, сначала погруженныя въ ткань тычинокъ, потомъ выступающія на поверхность. Стилоспоры гладкія, 3—5 μ въ діаметрѣ

Рис. 1.
Три пикниды.

— Пикниды, развивающіяся на другихъ частяхъ растеній или на иныхъ субстратахъ . . . . . 6.

Таблица взаимоотношеній между главнѣйш

(Знакомъ * обозначены роды, имѣк

			Стилоспоры одноклѣтныя шаровидныя, яйцевидныя или коротко цилиндрическія.		Стилоспоры двуклѣтны рѣдко съ двумя перегородк	
			Безцвѣтныя.	Окрашенныя.	Безцвѣтныя.	Окрашенн
Большею частью на живыхъ листьяхъ, обуславливая появленіе бѣлыхъ, сѣрыхъ, коричневыхъ или темныхъ пятенъ съ ободкомъ или безъ таковыхъ.			*Phyllosticta Pers.	Phyllostictella Tassi.	*Ascochyta Libert.	Ascochyte Tassi.
Большею частью на стебляхъ, рѣже на отмершихъ листьяхъ, но безъ пятенъ—иногда на плодахъ.			—	—	*Robillarda Sacc.	—
	Пикниды безъ хоботка съ сосковиднымъ или простымъ хрящемъ.	Пикниды съ хоботкомъ.	*Sphaeronema Fries.	Naemosphaera Sacc.	Rhyncophoma Karsten.	Peloniella S
		Пикниды погруженныя въ ткани. Паразиты на грибкахъ.	*Cicinnobolus Ehr.	Cicinnobella Henn.	*Darluca Castagne.	—
		Пикниды щетинистыя.	*Pyrenochaete DN.	Chaetomella Fckl.	—	Chaetodiplo Karsten
		Пикниды поверхностныя.	*Aposphaeria Berk.		Aposphaeriella.	*Diplodie Karsten
		Стилоспоры безъ придатка. Стилоспор. съ придатк.	—	—	—	—
			*Phoma Fr. (Eu-Phoma).	*Coniothyrium Cda.	*Diplodina West.	*Diplodia (Microdiplo
			*Phoma Fr. (Macrophoma).	*Sphaeropsis Lév.	—	Diplodia (Eu-Diplo Macrodipl
			*Phomopsis Sacc.	—	—	—
			*Sclerophoma v. H.	—	—	—
			*Plenodomus Pr.	—	Diplodiplenodomus Died.	—
			*Mycogala Rost.	—	—	—
			*Asteroma DC.	—	—	—
			*Hapalosphaeria Sydow.		—	—
			Sirococcus Preuss.	Sirothecium Karsten,	—	—
			*Rhizosphaera M. H.	—	—	—
			*Lasiophoma Naoumow.	—	—	—
			—	—	—	—

ами SPHAERIOIDEAE не имѣющими ложа.

къ представителей въ Россіи).

тилоспоры съ двумя или болѣе многочисленными перегородками.		Стилоспоры съ поперечными и продольными перегородками.		Стилоспоры нитевидныя удлиненно-цилиндр. или веретенообр. съ перегородк. или безъ нихъ
вцвѣтныя.	Окрашенныя.	Безцвѣтныя.	Окрашенныя.	Безцвѣтныя или слабоокрашенныя (желтоватыя или зеленоватыя).
onosporella Tassi.	*Phyllohendersonia Tassi.*	—	*Camarosporellum Tassi.*	**Septoria Fries.*
—	—	—	—	—
—	—	—	—	*Cornularia Karsten* / *Sphaerographium Karsten.*
—	—	—	—	—
—	*Wojnowicia Sacc.*	—	—	*Trichoseptoria Cavara.*
astomyces Mont.	—	—	*Cytosporium.*	**Micropera Lév.* / *Callonema Grov.*
—	**Cryptostictis.*	—	—	—
igonospora Sacc.	**Hendersonia Berk.*	**Camarosporium Sch.*	—	**Rhabdospora Mont.*
igonospora Sacc.	**Hendersonia Berk.*	**Camarosporium Sch.*	*Hyalothyridium Tassi.*	—
—	—	—		—
—	—	—		—
—	—	—	—	
—	—	—	—	—
—	—	—	—	
—	—	—		—
llermania Ell. Ev.	—	—	—	—
—	**Prosthemium Kze.*	—	—	—
—	*Eriosporina Togn.*	—	—	—

Таблица взаимоотношеній между ро

(Знакомъ * отмѣчены роды, им

Стилоспоры одно-клѣтныя, безцвѣтныя.	Стилоспоры одно-клѣтныя, окрашенныя.	Стилоспоры дву-клѣтныя, безцвѣтныя.	Стилоспо двуклѣтн окрашен
**Dothiorella Sacc.*	*Haplosporella Speg.*	—	**Botryodip Sacc.*
**Placosphaeria Sacc.*	*Discomycopsis I. Müll.*	*Thoracella Oud.*	—
**Rabenborstia Fries.*	—	—	—
**Cytospora Ehr.*	—	*Cytodiplospora Oud.*	—
**Ceuthospora Grev.*	—	*Ceuthodiplospora Died.*	—
**Phacidiopycnis Pot.*	—	—	—
**Fusicoccum Corda.*	**Weinmannodora Fr.*	—	—
**Myxofusicoccum Died.*	—	—	—
**Cytosporella.*	—	—	—
—	—	**Fuckelia Bonorden.*	—
—		—	—

AERIOIDEAE, снабженными ложемъ.

ъ представителей въ Россіи).

...оспоры съ ...сколькими ...еречными ...городками, ...цвѣтныя.	Стилоспоры съ нѣсколькими поперечными перегородками, окрашенныя.	Стилоспоры съ поперечными и продольными перегородками, окрашенныя.	Стилоспоры нитевидныя или удлиненно-цилиндрическія.
—	—	—	—
—	*Hendersonula Speg.* *Scirriopsis Henn.*	**Dichomera Cooke.*	**Dilophospora Desmaz.* *Septoriella Oud.* *Eriospora Berk. Br.*
—	—	—	—
—	—	—	**Cytosporina Sacc.*
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
Pycnocalyx Naoumow.	—	—	—

6. Пикниды маленькія, шаровидныя, продолговатыя или грушевидныя, кожистыя, тонкія, коричневыя, развивающіяся на гифахъ мучнисто-росяныхъ грибовъ (см. *Erysiphaceae* I стр. 126), въ ихъ конидіяхъ или перитеціяхъ, также въ конидіяхъ и конидіеносцахъ Пероноспоровыхъ (см. I. стр. 57.) Стилоспоры яйцевидныя; грибница простирающая внутри гифъ грибницы и конидіеносцевъ . . . . . * 2. *Cicinnobolus Ehrenberg.*

15 видовъ очень близкихъ другъ къ другу * 1. *C. Cesatii DB.* (Рис. 2), въ мучнисто-росяныхъ грибахъ. Пикниды маленькія; стилоспоры цилиндрическія или яйцевидныя 2,5—3/1 μ. * 2. *C. humuli Fautrey*, въ конидіяхъ *Sphaer. humuli* (см. I стр. 127). Стилоспоры прямыя или немного согнутыя, 4,5—9,5/3 μ. * 3. *C. polygoni Potebnia*, въ грибницѣ Erisyphe polygonii (см. I стр. 128) на листьяхъ *Polygonum aviculare*. Пикниды грушевидныя 70/21—26 μ или округлыя 50—90 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры 7,5—8,5/2,5—3 μ, прямыя или слабо изогнутыя. *4. *C. bremifagus Naoumow* (Рис. 3), въ конидіяхъ и конидіеносцахъ *Bremia graminicola Naoumow*. Пикниды 27—45 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 9—10/3 μ.

Рис. 2. Пикнида, образовавшаяся въ гифахъ мучнисто-росяного гриба.

Рис. 3. Пикнида, образовавшаяся на конидіеносцахъ Bremia.

— Сапрофиты или паразиты на высшихъ растеніяхъ . . . . . 7.

7. Пикниды шаровидныя, цилиндрическія или грушевидныя, поверхностныя или чаще погруженныя въ субстратъ, всегда снабженныя удлиненнымъ хоботкомъ, превосходящимъ по своей длинѣ діаметръ пикниды . . . . . * 3. *Sphaeronema Fries.*

Около 100 видовъ, весьма схожихъ по внѣшнему виду съ Пиреномицетами семейства *Ceratostomaceae* (см. I стр. 138), съ которыми ихъ не слѣдуетъ смѣшивать, что тѣмъ болѣе возможно, что у *Ceratostomaceae* сумки быстро расплываются и остаются однѣ споры. Виды *Sphaeronema* считаются конидіальными стадіями *Ceratostomaceae* и *Дискомицетовъ* семейства *Phacidiaceae* (см. I стр. 290). Въ монографической разработкѣ *Sphaeronema* *), я принялъ болѣе естественную группировку, чѣмъ предложенную *Саккардо* (Sylloge Fungorum III p. 185) и послѣдующими авторами, установивъ діагнозъ рода по характерной формѣ пикнидъ, независимо отъ окраски ихъ, равно какъ и отъ окраски, формы или строенія стилоспоръ; при подобномъ разграниченіи сюда входятъ слѣдующіе роды: *Naemosphaera Sacc.*, съ одноклѣтными, оливковыми или коричневыми стилоспорами. *Rhyncophoma Karsten* (съ двухклѣтными стилоспорами) *Sphaerographium Karsten* (съ нитевидными или веретенообразными одноклѣтными стилоспорами),

Рис 4.

Peloniella. Sacc. съ двухклѣтными окрашенными стилоспорами, *Cornularia Karsten* (съ нитевидными или веретенообразными, многоклѣтными стилоспорами) и *Sphaeronemella Karsten* (съ пикнидами краснаго цвѣта). Многіе, неудовлетворительно описанные виды, прежнихъ авторовъ оказались не принадлежащими къ этому роду. * 1. *Sph. piliferum Sacc.* (Рис. 4), на корѣ и древесинѣ сосны. Пикниды черныя, поверхностныя, шаровидныя, 250 μ въ діаметрѣ, съ удлиненнымъ нитевиднымъ хоботкомъ въ 750—960/25 μ. Стилоспоры яйцевидныя, безцвѣтныя, неравнобокія, одноклѣтныя 3,5—5/2,5 μ. Конидіальныя стадія *Ceratostomella pilifera Fries* (см. I стр. 140), съ которымъ встрѣчается совмѣстно. * 2. *Sph. capillata Jacz.*, на гніющихъ трутовикахъ. Пикниды скученныя черныя, шаровидныя, выступающія на поверхность съ удлиненнымъ, цилиндрическимъ тонкимъ хоботкомъ. Стилоспоры эллипсоидальныя, одноклѣтныя, безцвѣтныя, 8/4 μ. * 3. *Sph. rufum Fries*, на древесинѣ хвойныхъ деревьевъ. Пикниды

*) *Jaczewski, A. de*—Monographie du genre *Sphaeronema Fries*. Moscou 1898.

коричневыя, продолговато-цилиндрическія или грушевидныя, иногда согнутыя, съ расщепленнымъ на концѣ хоботкомъ. Стилоспоры безцвѣтныя, цилиндрическія, однобокія, одноклѣтныя, 9/2,5 μ. * 4. *Sph. viridis Jacz.,* на гніющей древесинѣ осины. Грибница, распространяющаяся въ субстратѣ и окрашивающая его въ темно-зеленый цвѣтъ. Пикниды скученныя, эллипсоидальныя, коническія, цилиндрическія или почти шаровидныя, съ удлиненнымъ и утолщеннымъ хоботкомъ, толстостѣнныя, темно-зеленыя. Стилоспоры безцвѣтныя, одноклѣтныя, цилиндрическія, 4—5/1 μ на нитевидныхъ простыхъ конидіеносцахъ въ 40/1 μ. * 5. *Sph. cylindricum Fries* (Syn. *Sph. Fuckelii Sacc.),* на гніющей древесинѣ хвойныхъ и лиственныхъ породъ. Пикниды цилиндрическія, черныя. Конидіи одноклѣтныя, безцвѣтныя, эллипсоидальныя, 3—5/1—2 μ * 6. *Sph. Fuckelianum Sacc.,* на засохшихъ вѣтвяхъ осины совмѣстно съ *Dothiora sphaeroides Fries* (см. I. стр. 302), котораго онъ является конидіальной стадіей. Пинкиды группами, поверхностныя, 128 μ въ діаметрѣ, продолговатыя, черныя, съ коническимъ хоботкомъ въ 160/60 μ. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, безцвѣтныя, одноклѣтныя, 6/1,5 μ. * 7. *Sph. sorbi Sacc.,* на засохшихъ вѣтвяхъ рябины, совмѣстно съ *Dothiora sorbi Rehm* (см. I стр. 302), котораго онъ является конидіальной стадіей. Пикниды разбросанныя, развивающіяся подъ эпидермой, шаровидныя, черныя, съ коническимъ хоботкомъ. Стилоспоры веретенообразныя, согнутыя одноклѣтныя, безцвѣтныя, 14—18/2—3 μ. * 8. *Sph. Martianoffiana Sacc.,* на засохшихъ листьяхъ *Delphinium cuneatum,* пикниды округлыя, приплюснутыя или грушевидныя, выступающія, у основанія съ коричневыми гифами, съ коническимъ хоботкомъ въ 132 μ длины. Стилоспоры зеленоватыя, одноклѣтныя, яйцевидныя, 18,5/5 μ. * 9. *Sph. delphini Pass.,* на засохшихъ листьяхъ *Delphinium cuneatum;* пикниды поверхностныя, яйцевидныя, черныя, съ расщепленнымъ у вершины хоботкомъ. Стилоспоры веретенообразныя, безцвѣтныя, потомъ коричневатыя, двуклѣтныя, 12,5—15/4,5—5 μ. *10. *Sph. zamiae Catt.,* на листьяхъ и стебляхъ риса. Пикниды шаровидныя, съ хоботкомъ, сначала прозрачныя, потомъ коричневатыя, стилоспоры яйцевидныя, одноклѣтныя, темно-оливковыя 18—24/7—12 μ. Конидіальная стадія *Melanospora zamiae Corda,* еще не обнаруженнаго въ Россіи. * 11. *Sph. hispi-*

dulum Corda, forma cirsii Potebnia, на перезимовавшихъ стебляхъ *Cirsium.* Пикниды бутыльчатыя, 350—400 μ въ діаметрѣ, съ расширеннымъ основаніемъ и съ удлиненнымъ хоботкомъ покрытымъ щетинистыми волосками. Стилоспоры 3,5—4/1,5 μ.

— Пикниды безъ удлиненнаго хоботка, съ простымъ отверстіемъ или съ сосковиднымъ, коническимъ, но всегда короткимъ выступомъ . . . . . 8.

8. Пикниды шаровидныя, коническія или грушевидныя, погруженныя въ субстратъ или выступающія на поверхность, кожистыя или углистыя, черныя, съ отверстіемъ у вершины, окруженнымъ щетинками. Стилоспоры яйцевидныя, продолговатыя или цилиндрическія, безцвѣтныя. Сапрофиты на отмершихъ или засохшихъ стебляхъ, вѣтвяхъ или листьяхъ, рѣже на живыхъ листьяхъ . . . . . * 4. *Pyrenochaeta De Notaris.*

Около 60 видовъ, отличающихся отъ *Phoma* только щетинками, расположенными у устьица или по всей верхней поверхности пикнидъ. * 1. *Pyr. exosporioides Sacc.,* на засыхающихъ листьяхъ осокъ, злаковъ и ситниковъ. Пикниды поверхностныя, коническія, оливково-коричневыя, 300 μ въ діаметрѣ, съ удлиненными коричневыми щетинками. Стилоспоры эллипсоидальныя или заостренныя, безцвѣтныя или немного дымчатыя, 10 3 μ. Разсматривается какъ конидіальная стадія *Niesslia exosporioides Winter* (см. I стр. 148), съ которымъ встрѣчается совмѣстно. * 2. *Pyr. rubi idaei Cavara,* на живыхъ листьяхъ малины. Пятна на нижней поверхности листьевъ, округлыя коричневыя. Пикниды на верхней поверхности этихъ пятенъ, разбросанныя, грушевидныя, оливково-коричневыя, съ щетинками у устьица, которое мало замѣтно. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя или согнутыя 5,5—6,5/1,5 – 2 μ. Вѣроятно конидіальная стадія *Coleroa chaetomium Rabh.* (см. I стр. 147). * 3. *Pyr. berberidis Brunaud,* (Syn. *Phoma berberidis Sacc.),* на сухихъ вѣтвяхъ барбариса. Пикниды скученныя, шаровидныя или коническія, темно-коричневыя, съ темно-коричневыми щетинками у вершины. Стилоспоры цилиндрическія,

прямыя или согнутыя, 3—4/0,5—0,7 μ. Конидіальная стадія *Cucurbitaria berberidis* (см. I. стр. 219).

Примѣчаніе. По внѣшнему виду при макроскопическомъ изслѣдованіи нѣкоторое сходство съ *Pyrenochaete* имѣютъ формы, относящіяся къ роду *Vermicularia Fries,* въ видѣ полушаровидныхъ, черныхъ пустулъ покрытыхъ щетинками. При микроскопическомъ изслѣдованіи оказывается, однако, что эти пустулы, ошибочно принимаемыя за пикниды, являются лишь ложами, на поверхности которыхъ, между щетинками образуются конидіи. Такимъ образомъ, формы *Vermicularia* должны быть отнесены къ *Acervulales* (см. стр. 8). Къ *Pyrenochaete* по своему строенію приближаются пикниды ржавчинныхъ грибковъ (см. *Aecidiolum* стр. 449) изъ которыхъ многія также были описаны подъ родовымъ названіемъ *Sphaeronema,* такъ какъ выступающій пучекъ волосковъ принимался нѣкоторыми авторами за хоботокъ.

— Пикниды всегда безъ щетинокъ . . . . . 9.

9. Пикниды маленькія, шаровидныя, поверхностныя, скученныя на радіально расположенной, черной или сѣрой грибницѣ, образующей на субстратѣ болѣе или менѣе рѣзкія, лучистыя, объемистыя пятна. Стилоспоры яйцевидныя, или цилиндрическія. . . . . * 5. *Asteroma De Candolle.*

Около 135 видовъ, изъ которыхъ большинство очень поверхностно описаны и по всей вѣроятности относятся къ другимъ группамъ. У многихъ стилоспоры неизвѣстны; у иныхъ нѣтъ пикнидъ и они, какъ напр., *Ast. padi Grèv.* на черемухѣ, представляютъ собою типичный *Gloeosporium* (см.); иныя являются, повидимому, не вполнѣ развившимися *Пиреномицетами.* По Дидеке, лучистыя пятна, характеризующія типъ *Asteroma* бываютъ двухъ родовъ. Одну группу составляютъ виды, приближающіеся по общему строенію къ Пиреномицету *Ascospora* (см. I стр. 188) съ грибницей, образующей лучистый, расползающійся войлокъ, сосредоточивающійся между кутикулой и эпидермой. Если эта лучистая грибница уплотняется и гифы ея срастаются, то получаются коростинки схожія съ ложемъ *Placosphaeria* (см.), къ каковому роду до нѣкоторой степени приближается *Asteroma.* Собственно, виды съ

лучистой грибницей и со стилоспорами и составляютъ родъ *Asteroma*. Другую группу составляютъ тѣ виды (впрочемъ весьма сомнительные по своему происхожденію, такъ какъ у большинства стилоспоры совершенно неизвѣстны), у которыхъ, собственно, нѣтъ лучистой грибницы, а черныя или коричневыя расплывчатыя пятна обусловливаются лишь почернѣніемъ группъ клѣтокъ эпидермы или мезофилла. Входящіе въ эту группу виды едва ли имѣютъ отношеніе къ *Asteroma*. * 1. *Ast. reticulatum Chev.,* на засыхающихъ листьяхъ ландыша и видовъ *Polygonatum;* пятна черныя, въ видѣ развѣтвленныхъ черныхъ жилокъ. Пикниды маленькія, многочисленныя, приплюснутыя, съ маленькимъ устьицемъ, 100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры неизвѣстны. * 2. *Ast. melaena Fries* (Syn. *Ast. orobi Fuckel),* на засохшихъ стебляхъ и листьяхъ мотыльковыхъ. Пятна черныя, лучистыя; пикниды многочисленныя, маленькія, приблизительно 30 μ въ діаметрѣ, безъ устьица. Стилоспоры неизвѣстны. Конидіальная стадія *Ascospora melaena Winter,* можетъ быть только недоразвившіеся перитеціи (см. I стр. 188). * 3. *Ast. hedysari Thuemen,* на живыхъ и отмирающихъ листьяхъ *Hedysarum setigerum,* пятна округлыя, объемистыя, темно-сѣрыя, лучистыя. Пикниды маленькія, тѣсно-скученныя, черныя, многочисленныя. Стилоспоры маленькія, цилиндрическія, 3/1 μ. * 4. *Ast. hyperici Lasch,* на засохшихъ стебляхъ видовъ *Hypericum;* пятна черныя или оливково-коричневыя, объемистыя, продолговатыя. Пикниды очень тѣсно скученныя, приплюснутыя, безъ устьица, 30—50 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговатыя. По общему виду имѣетъ сходство съ *Placosphaeria* (см.). * 5. *Ast. vagans Desmaz.,* на отмирающихъ листьяхъ крушины, калины, осины, сирени. Пятна коричневыя или сѣрыя, округлыя, лучистыя, расположенныя на обѣихъ поверхностяхъ; пикниды маленькія, черныя, 50 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры неизвѣстны. * 6. *Ast. tiliae Rud.,* на увядающихъ листьяхъ липы. Пятна объемистыя, черно-коричневыя, лучистыя, на верхней поверхности. Пикниды и стилоспоры не обнаружены. * 7. *Ast. Robergei Desmaz.,* въ сердцевинѣ стеблей *Heracleum sphondylium.* Пятна оливковыя или коричневыя, лучистыя, иногда слабо развитыя. Пикниды и стилоспоры неизвѣстны. * 8. *Ast. Thuemenii Sacc.* (Syn. *Ast. bupleuri Thuemen),* на отмершихъ листьяхъ *Bupleurum ranunculosum;* пятна лучистыя, черныя, объе-

мистыя. Пикниды маленькія, черныя, съ устьицемъ. Стилоспоры эллипсоидальныя 8/4 μ.

Примѣч. На *Bupleurum falcatum* описанъ еще другой видъ *Ast. bupleuri Sacc. et Roum.*, представляющій собой, по изслѣдованіемъ Дидеке, недоразвившійся *Ascospora himantia Rehm* (см. I стр. 188). * 9. *Ast. pyracanthae Desmaz.*, на живыхъ и отмирающихъ листьяхъ *Crataegus pyracantha*. Пятна коричневыя, лучистыя, небольшія, расположенныя на обѣихъ поверхностяхъ. Пикниды очень маленькія, многочисленныя, черныя; стилоспоры неизвѣстны. * 10. *Ast. mespili Rob. et Desmaz.*, на отмирающихъ листьяхъ *Mespilus germanica*. Пятна на обѣихъ поверхностяхъ, коричневыя, округлыя, лучистыя, пикниды маленькія, черныя, блестящія. Стилоспоры неизвѣстны. * α. *forma eriobotryae Thuemen*, на живыхъ листахъ *Eryobotrya japonica*. * 11. *Ast. maculans Dietrich*, на листьяхъ Comarum palustre, черныя, выпуклыя пятна, разбросанныя по пластинкѣ, безъ споръ. Вѣроятно недоразвившійся Пиреномицетъ. * 12. *Ast. diospyri Sacc.*, на живыхъ листьяхъ *Diospyros Kaki*. Пятна на верхней поверхности, черно-оливковыя, лучистыя. Пикниды маленькія, черныя. * 13. *Ast. Martianoffianum Thuemen*, на живыхъ листьяхъ *Mulgedium alpinum*. Грибница располагается по жилкамъ, образуя черныя, вѣтвистыя линіи. Пикниды многочисленныя, удлиненныя. Стилоспоры эллипсоидальныя, 5/2 μ. * 13. *Ast. alni Allescher*, на живыхъ листьяхъ ольхи. Пятна охристыя, сѣроватыя или коричневыя, расположенныя на верхней поверхности, объемистыя, лучистыя. Пикниды маленькія, выпуклыя, многочисленыя, черныя. Стилоспоры яйцевидныя или продолговатыя, 6—10/3—4,5 μ. * 14. *Ast. betulae Rob. et Desmaz.*, на листьяхъ березъ. Пятна коричневыя, лучистыя. Представляетъ недоразвившійся *Fusicladium betulae* (см.). * 15 *Ast. Fuckelii Sacc.*, на нижней поверхности листьевъ осины и *Populus monilioides*. Пятна лучистыя, черныя, съ многочисленными, скученными, приплюснутыми пикнидами. Стилоспоры шаровидныя. * 16. *Ast. juncaginearum Rabh.*, на стебляхъ, листьяхъ и плодахъ *Triglochin palustre*, пятна лучистыя, сначала оливковыя, потомъ черныя. Пикниды шаровидныя, коричневыя, 50 μ въ діаметрѣ. * 17. *Ast. epilobii Fries*, на листьяхъ и стебляхъ Иванъ-чая; представляетъ собой недоразвившійся *Ascospora epilobii Jacz.*

(см. I стр. 188). * 18. *Asteroma rubi Sacc.* (Syn. *Actinonema rubi Fuckel),* на листьяхъ *Rubus,* есть типичный *Leptothyrium* (см. *Lept. Morthieri Naoumow).*

Примѣчаніе. Близкій къ *Ast.* родъ *Asteromella Pass. et Thuemen,* характеризуется округлыми черными пятнами, происходящими отъ почернѣнія субстрата. Описано около 15 видовъ еще не обнаруженныхъ въ Россіи. См. также *Ectostroma.*

— Грибница не образуетъ лучистыхъ, замѣтныхъ пятенъ; пикниды одиночныя или болѣе или менѣе тѣсно-скученныя . . . . . 10.

10. Грибки развивающіеся паразитами, преимущественно на листьяхъ, рѣже на стебляхъ, образующіе болѣе или менѣе рѣзко очерченныя бѣлыя, сѣрыя или коричневыя пятна, нерѣдко окруженныя пурпуровымъ, краснымъ или коричневымъ ободкомъ (см. также *Phoma* №№ 33, 41, 54, 55, 67, 68 и 77). Пятна усѣяны черными, выпуклыми точками, представляющими собою шаровидныя или приплюснутыя, черныя или темно-коричневыя пикниды съ простымъ устьицемъ у вершины. Стилоспоры маленькія, эллипсоидальныя, цилиндрическія или яйцевидныя, на простыхъ, преимущественно короткихъ конидіеносцахъ. (Syn. *Depazea Fries pro parte, Frankiella Speschnew)* . . . . . * 6. *Phyllosticta Persoon.*

1200 видовъ весьма схожихъ между собою и отличимыхъ не столько по морфологическимъ признакамъ, сколько по субстрату. По общему виду пятенъ и пикнидъ формы схожи съ *Septoria* (у которыхъ стилоспоры нитевидныя или удлиненно-цилиндрическія), съ *Ascochyta* (стилоспоры двуклѣтныя, въ молодости одноклѣтныя) и *Coniothyrium* (стилоспоры окрашенныя, въ молодости безцвѣтныя). Замѣтимъ, что въ зависимости отъ степени созрѣванія пикнидъ, нѣкоторые виды какъ это и бывало неоднократно, могутъ быть отнесены къ различнымъ родамъ. Такъ въ молодости стилоспоры почти всегда бываютъ одноклѣтныя и безцвѣтныя у многихъ формъ,

подходя подъ типъ *Phyllosticta*. Только при созрѣваніи онѣ окрашиваются (типъ *Coniothyrium)* или получаютъ перегородку (типъ *Ascochyta).* Поэтому при опредѣленіяхъ, необходимо по возможности не ограничиваться изслѣдованіемъ одного препарата, а наблюдать возможно больше стадій. Перегородки у Ascochyta бываютъ часто не внятныя и для ихъ обнаруженія полезно пользоваться іодомъ. Родъ *Frankiella,* установленный Спѣшневымъ для одной формы съ зеленоватыми стилоспорами не можетъ быть выдѣленъ отъ *Phyllosticta.* Сюда же относятся многія формы, описанныя подъ названіемъ *Depazea,* къ каковымъ причислялись виды сходные съ *Phyllosticta, Ascochyta* или *Septoria,* но у которыхъ стилоспоры не были извѣстны.

Многія формы являются опасными паразитами разводимыхъ растеній. Нѣкоторыя изъ нихъ принадлежатъ къ циклу развитія Пиреномицетовъ, преимущественно *Mycosphaerellaceae* (см. I. стр. 136).

* 1. *Phyll. acerina Allescher,* на *Acer platanoides* и другихъ видахъ клена. Пятна красно-коричневыя, округлыя, безъ ободка, сливающіяся; пикниды широко раскрытыя, многочисленыя, 60/30 μ. Стилоспоры цилиндрическія 2,5—3/0,3—1 μ. * 2. *Ph. platanoides Sacc.,* на *Acer platanoides* и *A. Negundo.* Пятна отсутствуютъ. Пикниды тѣсно скученныя на нижней поверхности листьевъ, шаровидныя, 70—80 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, иногда въ срединѣ съ перетяжкой, 2—4/0,5—1 μ. * 3. *Ph. tambowiensis Bubak et Seriebriannikow,* на *Acer platanoides,* пятна округлыя или эллипсоидальныя, до 1 сант. въ діаметрѣ, пепельно-сѣрыя, по краямъ темнѣе, потомъ коричневыя. Пикниды многочисленныя, на нижней поверхности, скученныя, стилоспоры 4—7,5/1 μ цилиндрическія. * 4. *Ph. acericola Cooke Ellis,* на листьяхъ *Acer campestre.* Пятна бѣловатыя съ пурпуровымъ ободкомъ; стилоспоры эллипсоидальныя 8/5 μ. * 5. *Ph. pseudo-platani Sacc.,* на *Acer pseudoplatanus,* пятна маленькія, сливающіяся, бѣлыя, съ коричневымъ ободкомъ, пикниды чечевицеобразныя, 60 μ въ діаметрѣ, стилоспоры цилиндрическія, 5—6/3 μ. * 6. *Ph. aceris Sacc.,* на Acer campestre и другихъ кленахъ. Пятна округлыя, охряныя, потомъ бѣлыя, съ темнымъ ободкомъ. Пикниды чечевицеобразныя, 100—120 μ. ширины, стилоспоры продолговатыя, заост-

ренныя к[illegible]онцах[illegible] 5—7/2,5—3 μ. * 7. *Ph. negundinis Sacc. et Speg.*, на *Acer Negundo,* пятна угловатыя, коричневыя, темнѣе по краямъ. Пикниды чечевицеобразныя, 100—120 μ ширины, съ широкимъ устьицемъ. Стилоспоры эллипсоидальныя 6—7/3—4 μ. * 8. *Ph. Aegopodii All.,* на *Aegopodium podagraria,* часто совѣстно съ *Septoria podagrariae* (см.), Пятна коричневатыя, сливающіяся, нерѣдко ограниченныя; пикниды преимущественно на нижней поверхности листьевъ, 80—100 μ ширины, приплюснутыя; стилоспоры цилиндрическія 4—7/0,5—1 μ. Потебня полагаетъ, что это стадія развитія *Mycosphaerella aegopodii Potebnia* (I. стр. 192) наравнѣ съ *Septoria.* * 9. *Ph. aesculicola Sacc.,* на листьяхъ конскаго каштана. Пятна округлыя, въ 2 миллиметра въ діаметрѣ, бѣловатыя съ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды малочисленны, 100—150 μ въ діаметрѣ, съ невнятнымъ устьицемъ. Стилоспоры 4/0,7—1 μ. Вѣроятно, конидіальная стадія *Mycosphaerella maculiformis* (I. стр. 191). * 10. *Ph. alyssi Hollos,* на *Alyssum rostratum.* * 11. *Ph. amaranthi Ell. Kell.,* на *Amaranthus retroflexus,* пятна красно-коричневыя, 2—4 миллиметра въ діаметрѣ съ чернымъ ободкомъ. Пикниды малочисленныя; стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, 9—11/3—5 μ. * 12. *Ph. Speschnewiana Sacc. Syd.* (Syn. *Ph. ampelopsidis Speschnew,* на *Ampelopsis hederacea,* пятна округлыя. Пикниды приплюснутыя, 50—70 μ. въ діаметрѣ, стилоспоры яйцевидно-продолговатыя, 3—4/1,5—2 μ. * 13. *Ph. angelicae Sacc.,* на *Angelica silvestris.* Пикниды тѣсно скученныя, безъ пятенъ, 80—90 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговатыя, 4—5/1 μ. * 14. *Ph. arbuti unedonis Pass.,* на *Arbutus unedo,* пятна темно-коричневыя, потомъ бѣлѣющія, съ выпуклымъ черноватымъ ободкомъ. Пикниды маленькія, стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя. * 15. *Ph. confusa Bubak.,* на листьяхъ Atriplex. Пятна округлыя, бѣловатыя съ желтоватой каймой, усѣянныя многочисленными пикнидами. Стилоспоры эллипсоидальныя, 3—4/1—1,5 μ. * 16. *Ph. ballotae Died.,* на видахъ *Ballota,* пятна коричневыя, потомъ бѣлѣющія, округлыя, впослѣдствіи продырявленныя; пикниды 60—105 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры яйцевидныя или цилиндрическія, 3—6/2—3 μ. * 17. *Ph. berberidis Rabh.* на барбарисѣ, пятна сѣрыя или бѣловатыя, часто съ кровяно-краснымъ ободкомъ. Пикниды на верхней поверхности листьевъ, коричневыя, приплюснутыя

75—150 μ въ діаметрѣ; стилоспоры яйцевидныя или продолговатыя, 4—5/2—3 μ. * 18. *Ph. Westendorpii Thuemen,* на алтайскомъ и обыкновенномъ барбарисѣ. Пятна угловатыя бѣловатыя, съ кровяно-краснымъ ободкомъ. Пикниды малочисленныя, на верхней поверхности листьевъ. Стилоспоры яйцевидныя 8—11/3—6 μ. * 19 *Ph. tabifica Prill.* (Syn. *Ph. betae Oud., Phoma betae Frank),* на свекловицѣ. Пятна бѣловатыя, расплывающіяся. Пикниды скученныя, темно-коричневыя, 180 μ въ діаметрѣ, съ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры 5—7/3,5—4 μ, яйцевидныя. По *Линдау* конидіальная стадія *Mycosphaerella tabifica* (см. 1 стр. 191). * 20, *Ph. brassicae West.* (Syn. *Ph. napi Sacc.),* на капустѣ и брюквѣ. Пятна свѣтло-зеленоватыя, потомъ бѣлыя, неправильныя; пикниды группами, приплюснутыя, 90—100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-яйцевидныя, 4—6/1,5 μ, выходяція розоватой ленточкой. * 21. *Ph. bupleuri Sacc.,* на *Bupleurum falcatum,* пятна сѣрыя. Пикниды многочисленныя съ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры яйцевидныя. * 22. *Ph. limbalis Pers.,* на самшитѣ. Пятна округлыя или продолговатыя, съ темно-коричневымъ ободкомъ, пикниды шаровидныя, выпуклыя; стилоспоры шаровидныя или яйцевидныя 3—4 μ въ діаметрѣ. * 23. *Ph. camelliae West.,* на камеліяхъ пятна округлыя, коричневыя, потомъ бѣлѣющія, съ широкой, красной каймой. Пикниды маленькія, скученныя, 30—40 μ въ діаметрѣ; стилоспоры яйцевидныя, выступающія бѣлыми ленточками. * 24. *Ph. campanulae Sacc. et Speg.,* на *Campanula glomerata* и другихъ видахъ колокольчиковъ. Пятна желтоохряныя съ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды малочисленныя, приплюснутыя, 150 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры яйцевидныя, иногда свѣтло-оливковыя, 8/4,5—5 μ. * 25. *Ph. cannabis Speg.,* на коноплѣ. Пятна округлыя, бѣлыя, сначала коричневыя. Пикниды приплюснутыя. Стилоспоры эллипсоидальныя или цилиндрическія, прямыя или согнутыя, 4—6/2—2,5 μ. * 26. *Ph. Borszczowi Th.,* на *Caragana arborescens,* пятна свѣтло-коричневыя, потомъ сѣрыя. Пикниды скученныя на нижней поверхности, шаровидныя, выпуклыя, 80—135 μ. въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія 3—4/1—1,5 μ. Пикнидіальная стадія *Mycosphaerella Jaczewskii Potebnia.* * 27. *Ph. gallarum Th.,* на *Caragana arborescens,* пятна бѣловатыя съ коричневымъ ободкомъ, преимущественно на гал-

лахъ, произведенныхъ видами *Cynips*. Пикниды съ короткимъ хоботкомъ, тѣсно скученныя. Стилоспоры эллипсоидальныя немного коричневатыя, 5—6/3—5 μ. * 28. *Ph. castanae Ell. Ev.*—на листьхъ каштана. Пятна округлыя, сливающіяся, охряныя, съ темнымъ ободкомъ, 2—3 сант. въ діаметрѣ, пикниды 80—100 μ въ діаметрѣ, стилоспоры яйцевидныя, 5—7/2—3 μ. * 29. *Ph. Ceratoniae Berk.*, на *Ceratonia siliquae*, пятна коричневатыя, бѣлѣющія, неправильныя, съ чернымъ ободкомъ. Пикниды маленькія, разбросанныя. Стилоспоры цилиндрическія, 4—5/0,8—1 μ. * 30. *Ph. siliquastri Sacc. Speg.*, на *Cercis siliquastrum*. Пятна красноватыя. Пикниды шаровидныя, съ сосковиднымъ устьицемъ, 120—150 μ въ діаметрѣ; стилоспоры яйцевидныя или продолговатыя, 6—7/3—4 μ. * 31, *Ph. cirsii Desmaz.*, на *Cirsium lanceolatum u C. arvense*, иногда совмѣстно съ *Septoria cirsii* (см.). Пятна угловатыя или округлыя, сѣрыя, иногда съ коричневымъ ободкомъ; Пикниды на верхней поверхности листьевъ, 120—150 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры яйцевидныя 5—7/2—3 μ. (иногда попадаются шаровидныя стилоспоры, 4—5 μ въ діаметрѣ). * 32. *Ph. disciformis Penzig*, на листьяхъ *Citrus nobilis* и другихъ видахъ *Citrus*. Пятна сѣрыя или бѣловатыя, округлыя или неправильныя, съ черновато-коричневымъ ободкомъ. Пикниды разбросанныя, маленькія, 120 μ въ діаметрѣ; стилоспоры эллипсоидальныя 4—6/1,2—3 μ. * 33. *Ph. cornicola Rabh.* (Syn. *Depazea cornicola DC.)*, на листьяхъ видовъ *Cornus*, часто совмѣстно съ *Septoria cornicola Desmaz.* (см.). Пятна черновато-красныя, въ центрѣ бѣлѣющія. Пикниды многочисленныя, приплюснутыя, 150—200 μ въ діаметрѣ; стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, 7—9/3—5 μ. * 34. *Ph. coryli West.*, на орѣшникѣ, пятна охряно-коричневыя, потомъ бѣлѣющія, большія. Пикниды приплюснутыя, 100—150 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры эллипсоидальныя, 7—8/2—3,5 μ. * 35. *Ph. cotoneastri All.*, на *Cotoneaster*. Пятна округлыя, сѣрыя, 2—3 миллиметра въ діаметрѣ, съ красновато-коричневымъ ободкомъ. Пикниды многочисленныя, на верхней поверхности листьевъ. Стилоспоры яйцевидныя или продолговатыя, 4—6/2—3 μ. * 36. *Ph. crataegicola Sacc.*, на боярышникѣ, пятна округлыя, сѣрыя, пикниды 60—80 μ въ діаметрѣ, стилоспоры цилиндрическія, 2,5—3/0,4—1,5 μ. Часто совмѣстно съ *Phleospora oxyacanthae* (см.).

съ которымъ составляетъ стадію развитія *Mycosphaerella oxyacanthae Iaap.* (см. I стр. 192). * 37. *Ph. Michailowskoënsis Elenk. Ohl,* на боярышникѣ. Пятна неправильныя, сливающіяся, желтоватыя или коричневыя, пикниды на верхней поверхности листьевъ, 100—140 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры коротко-цилиндрическія съ утолщенными концами, 4,5—7/1--2μ. * 38. *Ph. cydoniae Sacc.,* на листьяхъ айвы. Пятна округлыя или неправильныя, 3—5 милл. въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя или согнутыя, 10 μ длины. * 39. *Ph. asclepiadearum West.,* на *Cynanchum vincetoxicum;* пятна сѣрыя или бѣлыя съ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды приплюснутыя, 100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры почти цилиндрическія, 4,5—6/2,5—3 μ. * 40. *Ph. ambrosioides Th.,* на *Chenopodium album,* пятна извилистыя, свѣтло-зеленоватыя, потомъ сѣрыя, съ коричнево-фіолетовымъ ободкомъ. Пикниды маленькія, разбросанныя. Стилоспоры цилиндрическія 4,5—5/1,5μ * 41. *Ph. Wandae Namyslowski,* на Dipsacus silvestris. Пятна сѣроватыя, угловатыя, расплывчатыя. Пикниды многочисленныя, 60—75 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія 4—5/0,5 μ. * 42. *Ph. evonymi Sacc.,* на бересклетѣ. Пятна маленькія, угловатыя, бѣлыя съ коричневымъ ободкомъ. Пикниды приплюснутыя, 100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры зеленоватыя, продолговатыя, 4—5/3,5—4 μ. * 43. *Ph. eryobotryae Th..,* пятна сѣроватыя съ чернымъ ободкомъ. Пикниды на верхней поверхности группами. Стилоспоры элипсоидальныя, сѣровато-коричневатыя, 4—6/3 μ. * 44. *Ph. fragariaecola Desmaz.,* на видахъ *Fragaria,* пятна угловатыя, бѣлыя съ темно-краснымъ ободкомъ. Пикниды малочисленныя; стилоспоры продолговато-яйцевидныя, 5/1,5—2 μ. * 45. *Ph. Gingko Brunaud,* на *Gingko biloba,* пикниды скученныя безъ пятенъ. Стилоспоры яйцевидныя, 3—4,5/2 μ. * 46. *Ph. grossulariae Sacc.,* на крыжовникѣ. Пятна округлыя, сѣрыя или бѣлыя. съ коричневымъ ободкомъ. Пикниды немногочисленныя. Стилоспоры яйцевидныя или эллипсоидальныя, 5—6/3 μ. * 47. *Ph. hedericola Dur. et Mont.,* на плющѣ; пятна округлыя, бѣлыя, съ темно-коричневымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія прямыя или согнутыя, 5—8/1,5—2,5 μ. * 48. *Ph. concentrica Sacc.,* на плющѣ. Пятна округлыя, бѣловатыя. Пикниды приплюснутыя, 90—100 μ въ діаметрѣ; стилоспоры яйцевидныя или почти шаровидныя, 10 8—9 μ. * 49. *Ph. helleborella Sacc.,*

на листьяхъ *Hordeum Kochii*. Пятна бѣлыя, округлыя или угловатыя, съ чернымъ ободкомъ; пикниды чечевицеобразныя, стилоспоры продолговато-яйцевидныя, заостренныя съ концовъ. 7/3 μ. По Саккардо пикнидіальная стадія *Mycosphaerella Hermione (Sacc.)*. * 50. *Ph. humuli Sacc. et Speg.*, на листьяхъ хмеля. Пятна бѣлыя, пикниды чечевицеобразныя, 80—90 μ въ діаметрѣ, стилоспоры продолговатыя, прямыя или согнутыя, 6—9/4—5 μ. * 51. *Phyll. juglandis Sacc.*, на грецкомъ орѣхѣ. Пятна неправильныя, бѣлыя съ темнымъ ободкомъ, пикниды приплюснутыя, 80 μ въ діаметрѣ; на верхней поверхности листьевъ. Стилоспоры яйцевидно-продолговатыя, 6—7/3—4 μ. * 52. *Phyll. minussensis Th.*, на *Lathyrus pisiformis*, пятна охряныя, невнятныя. Пикниды скученныя, стилоспоры яйцевидныя, 3,5—4,5/1,5—2 μ. Конидіальная стадія *Mycosphaerella lathyri Potebnia* (см. I. стр. 192), вмѣстѣ съ *Phleospora caraganae var. lathyri* (см.). * 53. *Ph. lauri West.*, на лаврахъ. Пятна темно-коричневыя, бѣлѣющія въ центрѣ. Стилоспоры продолговато-яйцевидныя, 10/3 μ. * 54. *Ph. caprifolii Sacc.*, на *Lonicera Pallasii* и другихъ видахъ того же рода; пятна округлыя, сѣрыя, съ коричневымъ ободкомъ; стилоспоры 6—7/2,5 μ. * 55. *Ph. vulgaris Desmaz.*, на видахъ *Lonicera* и *Philadelphus*, большею частью совмѣстно съ *Leptothyrium periclyneni Sacc.* (см.). Пятна округлыя, оливковыя, потомъ бѣлѣющія, съ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды приплюснутыя, 40—50 μ въ діаметрѣ на верхней поверхности листьевъ; стилоспоры яйцевидно. продолговатыя, 8—14/2,5—3,5 μ. * α. *var. philadelphi Sacc.* на *Philadelphus coronarius*. Стилоспоры 10—15/3—4 μ. * 56. *Ph. lychnidis Bond.*, на *Lychnis chalcedonica*, пятна ржаво-желтыя, блѣднѣющія, въ центрѣ округлыя, сливающіяся. Пикниды многочисленныя, чечевицеобразныя, 70—150 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія 6—10/3—3,6 μ. (Вѣроятно синонимъ *Ph. punctiformis Desmaz.*). * 57. *Ph. destructiva Desmaz.*, на *Lycium europaeum*, также на *Malva, Althaea, Evonymus;* пятна округлыя, охряныя съ темно-коричневымъ ободкомъ; пикниды расположенныя концентрически, на верхней поверхности. Стилоспоры яйцевидныя, 6—9/3—4 μ, иногда зеленоватыя. * 58. *Ph. lysimachiae All.*, на *Lysimachia vulgaris*, пятна угловатыя, сѣровато-зеленоватыя, потомъ охряныя, сливающіяся. Пикниды многочисленныя

скученныя, преимущественно на нижней поверхности; стилоспоры цилиндрическія, 3—5/0,5—1 μ. * 59. *Ph. lythri Kze* (Syn. *Depazea lythri K.),* на *Lythrum salicaria,* пятна округлыя, бѣловатыя, съ темной каймой, пикниды маленькія, шаровидныя, стилоспоры эллипсоидальныя. * 60. *Ph. magnoliae Sacc.*, на *Magnolia grandiflora,* пятна на верхней поверхности, округлыя, сливающіяся, сначала коричневыя, потомъ бѣлыя; пикниды малочисленныя, приплюснутыя; стилоспоры продолговатыя 4/1,5—2 μ. * 61. *Ph. medicaginis Sacc.,* на видахъ *Medicago;* пятна желто-коричневыя, пикниды приплюснутыя. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя 2/5 μ (по Нагорному). * 62. *Ph. mespili Sacc.,* на германской мушмулѣ; пятна округлыя, охряныя, съ краснымъ ободкомъ. Пикниды приплюснутыя, немногочисленныя; стилоспоры продолговатыя 4/3 μ, впослѣдствіи оливковыя; **forma amelanchieris Jacz.,* на иргѣ. * 63. *Ph. morifolia Pass.,* на листьяхъ тутоваго дерева, Пятна округлыя, грязно-сѣроватыя, съ темнымъ широкимъ ободкомъ. Пикниды многочисленныя. Стилоспоры продолговатыя, 3,5/1,5 μ. * 64. *Ph. tabaci Pass.,* на табакѣ. Пятна коричневатыя потомъ бѣлѣющія, неправильныя, сливающіяся. Пикниды часто не образуются вовсе. Стилоспоры яйцевидныя, 7/3 μ. * 65. *Ph. hydrophila Speg.,* на *Nymphaea tetragona* и другихъ видахъ. Пятна округлыя, темно-коричневыя, безъ рѣзкихъ очертаній. Пикниды 150—180 μ. въ діаметрѣ. Споры заостренныя на концахъ, согнутыя, 5—7/1,5—2 μ. * 66. *Ph. orobina Sacc.,* на *Orobus vernus* совмѣстно съ *Cylindrosporium orobicolum Bubak.* (см.); пятна охряныя съ коричневымъ ободкомъ. Стилоспоры по Потебня 3—4/0,5 μ, цилиндрическія * 67. *Ph. orobella Sacc.,* на Orobus vernus. Пятна бѣлѣющія безъ ободка. Пикниды 100—120 μ. въ діаметрѣ; стилоспоры неравнобокія, согнутыя, удлиненныя, 6—7/3 μ. * 68. *Ph. Commonsii Ell. Ev.,* на піонахъ. Пятна коричневатыя. Стилоспоры 4—8/2—2,5 μ. * 69. *Ph. vindobonensis Th.*; на плодахъ персиковъ и абрикосовъ. Пятна округлыя коричневыя, сливающіяся въ видѣ выпуклыхъ коростинокъ. Стилоспоры пилиндрическія 3,5—5/1,5—2,5 μ. * 70. *Ph, palmicola Cooke,* на финиковыхъ пальмахъ. Пятна округлыя, или продолговатыя, съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры эллипсоидальныя. * 71. *Ph. Allescheriana Elenkine et Ohl,* на листьяхъ *Paulownia imperialis.* Пятна округлыя, коричне-

выя въ 8 милл. въ діаметрѣ. Пикниды маленькія, разбросанныя, чечевицеобразныя. Стилоспоры эллипсоидальныя 5,7/3,5 μ. Повидимому нисколько не отличается отъ *Ph. paulowniae Sacc.* * 72. *Ph. petasitidis Ell. Ev.,* на *Petasites officinalis,* пятна округлыя, красно-коричневыя, потомъ бѣлѣющія, нерѣзко очертанныя. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, 5—8/2,5—3 μ. * 73. *Ph. Briardi Sacc.,* на яблони. Пятна округлыя, коричневыя; пикниды, иногда отсутствующія, 80 — 100 μ. въ діаметрѣ; стилоспоры цилиндрическія 4—5/1,5—2 μ. * 74. *Ph. pirina Sacc.,* на яблонѣ и грушѣ; пятна бѣлыя, округлыя или неправильныя. Пикниды 100—130 μ. въ діаметрѣ, стилоспоры яйцевидныя или эллипсоидальныя 4—5/2—2,5 μ. * 75. *Ph. coronaria Pass.,* на *Philadelphus coronarius;* пятна округлыя, сливающіяся, съ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды на нижней поверхности. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, 7—7,5 2,5—3 μ. (см. также № 55). * 76. *Ph. plantaginis Sacc.*, на подорожникѣ. Пятна округлыя, бѣлыя съ черно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды приплюснутыя, 60—80 μ. въ діаметрѣ. Стилоспоры яйцевидныя 5/2 μ. * 77. *Ph. pirolae Ell. Ev.*, на *Pirola umbellata* и *P. rotundifolia,* пятна красно-коричневыя, округлыя съ выпуклымъ ободкомъ. Пикниды 100—112 μ. въ діаметрѣ, стилоспоры яйцевидныя 5 6 μ длины. * 78. *Ph. cruenta Kickx,* на видахъ *Polygonatum;* пятна округлыя или эллипсоидальныя, бѣлыя, съ темно-красной каймой. Стилоспоры 14—16 5—7 μ. Пикниды 150 μ въ діаметрѣ. * 79. *Ph. Woronowii Woronichine,* на листьяхъ *Polygonatum vulgare.* Пятна сѣрыя или сѣро-зеленыя съ концентрическими изломанными пурпуровыми эллиптическими линіями, 5 сант. длины, 1 сант. ширины. Пикниды шаровидныя, разбросанныя на нижней поверхности, коричневыя, 45—75 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры палочкообразныя 3 1 μ. * 80. *Ph. osteospora Sacc.,* на листьяхъ осокоря, ясеня, тутоваго дерева и крушины. Пятна коричневыя, пикниды 80—90 μ. въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, 6—7 1 μ. * 81. *Ph. populina Sacc.*, на осокорѣ, пятна угловатыя, бѣлыя съ чернымъ ободкомъ, 1—3 мм. въ діаметрѣ. Стилоспоры яйцевидныя или эллипсоидальныя, 6—8 3—3,5 μ. сначала безцвѣтныя, потомъ свѣтло-оливковыя. Часто совмѣстно съ *Septoria populi Desmaz.* (см.) * 82. *Ph. cinerea Pass.,* на листьяхъ серебристаго тополя. Пятна

округлыя, сѣроватыя; пикниды маленькія, стилоспоры эллипсоидальныя, 5/2—2,5 μ. * 83. *Ph. populorum Sacc. et Roum.*, на *Populus balsamifera*. Пикниды скученны, приплюснуты, 80 μ въ діаметрѣ, безъ пятенъ. Стилоспоры продолговатыя, согнутыя, 6—7/3 μ. * 84. *Ph. argentinae Desmaz.*, на *Potentilla anserina*. Пятна многочисленныя, красноватыя, округлыя, маленькія, бѣлѣющія, съ темно-красно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды маленькія, малочисленныя. Стилоспоры цилиндрическія, 7—12/2—3 μ. * 85. *Ph. laurocerasi Sacc. et Speg.*, на опавшихъ листьяхъ лавровишни. Пятна невнятныя, бѣловатыя, округлыя. Пикниды, расположенныя концентрическими рядами. Стилоспоры цилиндрическія, 8—10/3—4 μ. * 86. *Ph. Serebriannikowii Bubak*, на черемухѣ. Пятна сѣрыя, округлыя или эллиптическія, съ тонкимъ коричневымъ ободкомъ. Пикниды 100—150 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры прямыя или согнутыя, эллипсоидальныя или коротко цилиндрическія, 7—10/3—4 μ. * 87, *Ph. prunicola Sacc.*, на сливахъ, вишняхъ, черемухѣ; пятна округлыя, охряныя или коричневыя, съ выпуклымъ ободкомъ. Стилоспоры яйцевидныя или эллипсоидальныя, 4—6/2,5—3 μ, впослѣдствіи оливковыя. * 88. *Ph. pterocaryae Th.*, на *Pterocarya caucasica;* пятна охряно-сѣрыя, неправильныя, съ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды скученныя, многочисленныя. Стилоспоры эллипсоидальныя, 4,5—6/3,5—4 μ. * 89. *Ph. quernea Thuemen;* на дубахъ. Пятна неправильныя, сѣро-охряныя, съ узкимъ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры эллипсоидальныя или яйцевидныя, 3,5—5/2,5 μ, сѣроватыя. * 90. *Ph. maculiformis Sacc.*, на дубахъ; пикниды на нижней поверхности листьевъ, скученныя, 80—100 μ. въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя или согнутыя 4—6/1 μ. Конидіальная стадія *Mycosphaerella maculiformis* (см. I. стр. 191). * 91. *Ph. quercus Sacc. et Speg.*, на листьяхъ дуба. Пятна маленькія, округлыя, бѣлыя. Пикниды приплюснутыя, 100 μ въ діаметрѣ, стилоспоры эллипсоидальныя, прямыя или согнутыя, 7 — 9/2,5—4 μ. * 92. *Ph. ribicola Sacc.*, на смородинѣ, Пятна бѣлыя. Стилоспоры продолговатыя, согнутыя, 15—17/3—4 μ. * 93. *Ph. rosae Desmaz.*, на розахъ. Пятна округлыя, зеленоватыя, потомъ коричневыя или сѣрыя съ пурпурово-коричневымъ ободкомъ. Пикниды очень маленькія, на верхней поверхности. Стилоспоры цилиндрическія, 4—5/2,5 μ. * 94. *Ph. rubicola*

Rabh., на малинѣ и *Rubus caesius;* пятна маленькія, округлыя, бѣловатыя съ кровяно-краснымъ ободкомъ. Стилоспоры яйцевидныя или округлыя, потомъ оливковыя, 3/2 μ. * 95. *Ph. ruborum Sacc.,* на малинѣ и другихъ видахъ *Rubus.* Пятна маленькія, бѣлыя, многочисленныя, расположенныя вдоль жилокъ. Пикниды приплюснутыя; стилоспоры продолговато-цилиндрическія, 5/1,5 μ. * 96. *Ph. argillacea Bres.,* на малинѣ. Пятна темно-коричневыя, расплывчатыя, большія. Пикниды приплюснутыя, 120—150 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя или согнутыя, 6—9/2—3 μ. * 97. *Ph. fusco-zonata Th.* на малинѣ. Пятна большія, неправильныя, темно-коричневыя, полосатыя, съ ржаво-краснымъ ободкомъ. Стилоспоры продолговато-цилиндрическія, прямыя, 7—9/3,5—4 μ. * 98. *Ph. Saccardoi Th.,* на *Rhododendron ponticum;* пятна бѣловатыя съ темнымъ ободкомъ. Пикниды 50 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія 4/1 μ. * 99. *Ph. acetosa Sacc.,* на щавеляхъ. Пятна округлыя, темно-ржаво-коричневыя; пикниды скученныя. Стилоспоры продолговатыя, 4—5/2 μ. * 100. *Ph. ruscicola D. M.,* на *Ruscus hypophyllus;* пятна округлыя, бѣлыя, съ коричневымъ ободкомъ. Пикниды 200—230 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры эллипсоидальныя, 7 — 8/3 — 4 μ., впослѣдствіи желтовато-зеленоватыя. * 101. *Ph.sambuci Desmaz.,* на бузинѣ (Рис. 5). Пятна темно-коричневыя, бѣлѣющія, 3—4 миллиметра въ діаметрѣ, округлыя или неправильныя. Пикниды чечевицеобразныя, 120—150 μ въ діаметрѣ, стилоспоры удлиненно-эллипсоидальныя, 5—7/2—3 μ. * 102. *Ph. scrofulariae Sacc.,* на *Scrofularia lateriflora* и *Scr. nodosa,* пятна охряныя, неправильныя, безъ ободка. Стилоспоры эллипсоидальныя, 5/3 μ., впослѣдствіи темно-коричневыя. * 103. *Ph. Zahlbrückneri Baümler,* на *Silene nutans* и *S. inflata.* Пятна округлыя, маленькія, охряныя потомъ бѣлыя, съ кровяно-краснымъ или коричневымъ ободкомъ. Пикниды 150—180 μ въ діаметрѣ, стилоспоры продолговатыя 8—12/2—4 μ. * 104. *Ph. hortorum Speg.,* на баклажанахъ. Пятна округлыя, желтыя, въ центрѣ сѣрыя. Пикниды 80—90 μ. въ діаметрѣ.

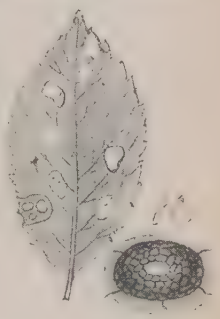


Рис. 5.

Стилоспоры эллипсоидальныя или яйцевидныя, 4—6/2—2,5 μ. * 105. *Ph. solani Ell. Mart.,* на томатахъ. Пятна коричневыя съ темнымъ ободкомъ; пикниды 90 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 9/2 μ. * 106. *Ph. aucupariae Th.* на рябинѣ. Пятна округлыя, сѣрыя съ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды скученныя на верхней поверхности. Стилоспоры эллипсоидальныя, 5—8/3 μ, иногда зеленоватыя. * 107. *Ph. leucospila (Pass.),* на *Sorbus hybrida;* пятна маленькія, бѣлыя, пикниды одиночныя, стилоспоры удлиненныя, эллипсоидальныя. * 108. *Ph. sorghina Sacc.*, на просѣ. Пятна округлыя или продолговатыя, бѣлыя, съ кровяно-краснымъ или съ красно-коричневымъ ободкомъ. Стилоспоры эллипсоидальныя 5/2 μ. * 109. *Ph. syringae West.,* на сирени; пятна округлыя, охряныя, съ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды приплюснутыя. Стилоспоры яйцевидно-продолговатыя, 5—8/2—3 μ, Вѣроятно только молодая стадія *Ascochyta syringae Bres.* (см.). * 110. *Ph. syringicola Fautrey,* на листьяхъ сирени. Пятна коричневатыя. Стилоспоры 12—15/2,5—3 μ. * 111. *Ph. theae Speschnew,* на чаѣ. Пятна бѣлыя безъ ободка. Пикниды чечевицеобразныя, 100—240/60—80 μ. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, 6—8/1,5—2 μ. * 112. *Ph. tiliae Sacc. et Speg.,* на липѣ. Пятна охряныя, округлыя или неправильныя, съ темнымъ ободкомъ. Пикниды приплюснутыя 120 μ въ діаметрѣ; стилоспоры эллипсоидальныя 5—6/3 μ, слабо-зеленоватыя. * 113. *Ph. thermopsidis Th.,* на *Thermopsis lanceolata,* пятна коричневыя, пикниды скученныя; стилоспоры цилиндрическія, 4—5,5/1,5—2 μ. * 114. *Ph. trientalis Lasch,* на *Trientalis europaea.* Пятна округлыя, бѣлыя, съ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды малочисленныя. Стилоспоры палочковидныя. * 115. *Ph. trifoliorum Barbarine,* на листьяхъ клевера. Пятна нерѣзко очерченныя, удлиненныя, буроватаго цвѣта. Пикниды шаровидныя, выпуклыя. Стилоспоры эллипсоидальныя, 5,6—4,2/2,6 μ. * 116. *Ph. bellunensis Mart.,* на вязѣ, Пятна большія округлыя, коричневыя. Стилоспоры цилиндрическія, 2,5—3/0,75—1 μ. Пикниды 60 μ въ діаметрѣ. * 117. *Ph. ulmaria Pass.,* на вязѣ. Пятна округлыя, бѣлыя, съ темно-коричневымъ ободкомъ. Стилоспоры эллипсоидальныя 3,5—4/2,5—3 μ. * 118. *Ph. ulmi West.,* на листьяхъ *Ulmus ellipticus.* Пятна округлыя, сливающіяся, сѣрыя, пикниды маленькія, рѣдкія. Стилоспоры яйцевидныя, 10/5 μ. * 119. *Ph. lacerans Pass.*

на вязѣ; пятна съ[illegible]щіяся, скоро продыравленныя; пикниды очень малень[illegible]илоспоры яйцевидныя или продолговато-эллипсоидальны[illegible]—7,5/2,5—3 μ. * 120. *Ph. leptidea Fr.*, на брусникѣ и другихъ видахъ *Vaccinium*, на опавшихъ листьяхъ. Пятенъ нѣтъ, пикниды группами. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя или согнутыя, 5—8/2 μ. * 121. *Ph. melanoplaca Th.*, на *Veratrum Lobelianum*. Пятна линейныя, съ чернымъ ободкомъ. Пикниды многочисленныя, тѣсно-скученныя, стилоспоры цилиндрическія, 4—5/2 μ. * 122. *Ph. vincae majoris All.*, на барвинкахъ. Пятна округлыя, охряныя съ темнымъ ободкомъ. Пикниды на верхней поверхности, шаровидныя. Стилоспоры яйцевидныя или продолговатыя, 6—10/2—3 μ. * 123. *Ph. vitis Sacc.*, на лозѣ, пятна неправильныя, угловатыя, коричневатыя, потомъ бѣлыя, съ зеленымъ ободкомъ, пикниды чечевицеобразныя, 70 μ въ діаметрѣ; стилоспоры продолговато-яйцевидныя, 6/3 μ. * 124. *Ph. viticola Berk. et Curtis*, на листьяхъ лозы. Пятна коричневыя, округлыя съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры эллипсоидальныя или яйцевидныя, 4—9/4—6 μ. Конидіальная стадія *Guignardia Bidwellii* (см. I. стр. 189). * 125. *Ph. pilisporis Speschnew*, на лозѣ. Пятна неправильныя или округлыя, 2—8 мм. въ діаметрѣ, коричневыя; пикниды грушевидныя. Стилоспоры съ перетяжкой въ серединѣ, 4—5,5/0,5—1,5 μ, потомъ коричневатыя. * 126. *Ph. succedanea (Pass.)*, на пятнахъ, причиняемыхъ листьямъ лозы грибкомъ *Plasmopara viticola* (см. I. стр. 60). Пикниды группами, приплюснутыя 100—120 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры эллипсоидальныя, 5/2,5 μ, впослѣдствіи дымчатыя. * 127. *Ph. Beyerinckii Vuill.*, на листьяхъ косточковыхъ плодовыхъ деревьевъ. Пятна коричневыя, округлыя, съ темнымъ ободкомъ, пикниды шаровидныя, малочисленныя, стилоспоры эллипсоидальныя. Конидіальная стадія Ascospora Beyerinckii (см. I стр. 188). * 128. *Ph. ampelina Jacz.* (Syn. *Manginia ampelina Viala et Pacottet.)*, на ягодахъ и побѣгахъ лозы, на пятнахъ антракноза, совмѣстно съ *Glocosporium ampelinum;* Пикниды маленькія, шаровидныя, выступающія устьицемъ. Стилоспоры прямыя или согнутыя, въ массѣ розоватыя, 3—6/2,5—3,5 μ. Во Франціи въ такихъ же пикнидахъ попадаются еще стилоспоры въ 8—7,5—6 μ. * 129. *Ph. vincae majoris All.*, на листьяхъ барвинки. Пятна округлыя, охряныя, съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры яйцевидныя или продолговатыя, 6—10[illegible]—3 μ.

* 130. *Ph. araucariae Woronichine,* на живой хвоѣ *Araucaria imbricata;* пятна эллипсоидальныя, бѣловатыя съ темно-фіолетовой каймой, скоро вываливающіяся; пикниды 90—180 μ въ діаметрѣ, съ широкимъ отверстіемъ для выхода стилоспоръ, погруженныя, потомъ выступающія. Стилоспоры эллипсоидальныя 3/2 μ, на простыхъ конидіеносцахъ въ 8/1,5 μ, * 131. *Ph. ajugae Sacc. et Speg.,* на видахъ *Ajuga.* Пятна охряныя или сѣроватыя съ темнымъ ободкомъ. Пикниды 90—100 μ въ діаметрѣ, шаровидныя, выступающія. Стилоспоры яйцевидныя, иногда слабо согнутыя 7—8/3 μ. * 132. *Ph. destruens Desmaz.,* на листьяхъ *Celtis australis.* Пятна бѣловатыя. Пикниды выпуклыя, стилоспоры яйцевидныя 5/1,75—2 μ; указанъ также въ Австріи на *Prunus lusitanica.* * 133. *Ph. disciformis Penzig,* на листьяхъ видовъ *Citrus.* Пятна сѣрыя или бѣловатыя, округлыя или неправильной формы съ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды скученныя, маленькія 120 μ въ діаметрѣ; стилоспоры эллипсоидальныя, 4—6/2—3 μ. * 134. *Ph. lutetiana Sacc.,* на листьяхъ *Circaea lutetiana;* пятна округлыя, свѣтло-охряныя, съ коричневымъ ободкомъ; пикниды разбросанныя; стилоспоры яйцевидныя, 5/4 μ впослѣдствіи оливковыя. * 135. *Ph. monogyna All.,* на отмершихъ листьяхъ *Crataegus oxyacantha Allescher,* часто совмѣстно съ *Cylindrosporium oxyacanthae;* пикниды разбросанныя на нижней поверхности, погруженныя, 70—100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговатыя 5—8/2,5—3 μ. * 136. *Ph. chenopodii Sacc.,* на листьяхъ видовъ *Chenopodium.* Пятна охряныя, округлыя, сливающіяся, иногда съ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды чечевицеобразныя, 50 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя 4/3 μ. * 137. *Ph. argyrea Speg.,* на листьяхъ *Eleagnus angustifolia.* Пятна на верхней поверхности, округлыя, бѣлыя. Пикниды скученныя, 90—100 μ. въ діаметрѣ. Стилоспоры эллипсоидальныя 3—5/1—2 μ. * 138. *Ph. hederae Sacc. et Roum.,* на опавшихъ листьяхъ *Hedera colchica.* Пятна бѣлыя, 3 милл. въ діаметрѣ, съ коричневатой каймой. Пикниды кучками на верхней поверхности, 120—180 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры палочковидныя 2,7—3/1 μ. * 139. *Ph. aquifolii All.* (Syn. *Phoma mahoniae Th.),* на листьяхъ *Mahonia aquifolium.* Пятна неправильныя сѣрыя, потомъ бѣлыя. Пикниды скученныя. Стилоспоры цилин-

дрическо-эллипсоидальныя, 3—4/1—1,5 μ. * 140. *Ph. mali Prill. Del.,* на листьяхъ яблони. Пятная маленькія продолговатыя или округлыя, охряныя, потомъ сѣрыя, съ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды 120—150 μ въ діаметрѣ, малочисленныя, приплюснутыя. Стилоспоры веретенообразныя, иногда согнутыя или неправильныхъ очертаній, 6—8,3 μ. * 141. *Ph. phragmitis Nagorny,* на листьяхъ *Phragmitis communis.* Пятна продолговато-эллипсоидальныя, ограниченныя жилками, на обѣихъ поверхностяхъ, оливково-коричневатыя, блѣднѣющія, съ темнымъ ободкомъ. Пикниды разбросанныя, чаще на нижней поверхности, немногочисленныя, въ 150 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры эллипсоидальныя, мелкія, безцвѣтныя, 3—6,5/2—2,5 μ. * 142. *Ph. alcides Sacc.,* на листьяхъ осокоря и *Populus alba.* Пятна вздутыя, бѣлыя. Пикниды разбросанныя. Стилоспоры яйцевидныя, 5/3 μ. * 143. *Ph. rosarum Pass.,* на листьяхъ садовыхъ розъ. Пятна маленькія, округлыя, бѣловатыя или коричневатыя, съ широкимъ расплывающимся, темно-кровяно-краснымъ ободкомъ. Пикниды скученныя. Стилоспоры эллипсоидальныя 5/2,5 μ. * 144. *Ph. salicicola Th.,* на листьяхъ ивъ. Пятна округлыя, сѣровато-бѣловатыя, иногда съ темнымъ ободкомъ. Пикниды на верхней поверхности, малочисленныя, приплюснутыя, выступающія. Стилоспоры цилиндрическо-эллипсоидальныя, 3,5—4/1,5—2 μ. * 145. *Ph. lycopersici Peck,* на плодахъ томатъ. Пятна крупныя расплывающіяся. Пикниды 90—120 μ, стилоспоры 6/3 μ. Встрѣчается вмѣстѣ съ *Fusarium roseum* (см.) и *Macrosporium communis* (см.). * 146. *Ph. trifolii Richon,* на листьяхъ *Trifolium repens* и другихъ видовъ. Пятна мелкія, круглыя, эллипсоидальныя, сѣровато-желтыя, съ коричневымъ ободкомъ. Пикниды на верхней поверхности, большею частью одиночныя или по 2 по 3 на пятнѣ, сплющенныя. Стилоспоры яйцевидныя 2—3,9 μ длины. * 147. *Ph. farfarae Sacc.,* на листьяхъ *Tussilago farfara.* Пятна на верхней поверхности, неправильныя, бѣловатыя съ выпуклымъ черно-пурпуровымъ ободкомъ. Пикниды чечевицеобразныя, 80 μ въ діаметрѣ; стилоспоры яйцевидныя или эллипсоидальныя 5—6/3 μ. Часто съ *Mycosphaerella picridis (Sacc.),* которой онъ, по мнѣнію Саккардо, является пикнидіальной стадіей. * 148. *Ph. viciae Cooke,* на листьяхъ *Vicia faba.* Пятна сѣровато-коричневатыя, округлыя или эллипти-

ческія, вываливающіяся, 5—7 милл. въ діаметрѣ. Пикниды 180 μ въ діаметрѣ; стилоспоры эллипсоидальныя 6/3 μ. * 149. *Ph. tricoloris Sacc.,* на *Viola odorata* и *V. tricolor var. arvensis,* пятна округлыя, бѣловатыя, разбросанныя или сливающіяся. Пикниды многочисленныя. Стилоспоры цилиндрическія 10 μ длины. По Нагорному встрѣчается на *Viola odorata* совмѣстно съ *Pleosphaerulina violae Nagorny,* котораго онъ, повидимому, является пикнидіальной стадіей.

— Сапрофиты на стебляхъ, вѣтвяхъ, плодахъ, на засохшихъ листьяхъ, рѣже паразиты, но въ такихъ случаяхъ почти никогда не вызывающіе пятнистости, а представляющіеся болѣе или менѣе скученными на неизмѣненномъ субстратѣ . . . . . 11.

11. Пикниды образующіяся подъ кутикулой, остающіяся болѣе или менѣе погруженными въ тканяхъ субстрата, рѣже выступающія наружу . . . . . 12.

— Пикниды поверхностныя, прикрѣпленныя къ субстрату своимъ основаніемъ . . . . . 14.

12. Пикниды шаровидныя или приплюснутыя, съ простымъ устьицемъ или съ сосковиднымъ хоботкомъ конической формы, параплектенхиматическаго или прозоплектенхиматическаго строенія, но всегда съ тонкими стѣнками. . . . . * 7. *Phoma Fries.*

Обширный родъ (болѣе 1820 видовъ), въ которомъ можно установить 5 подродовъ, выдѣленныхъ въ послѣднее время въ роды, что является мало-обоснованнымъ, принимая во вниманіе незначительныя и во всякомъ случаѣ одностороннія уклоненія отъ типа.

I. *Eu-Phoma,* конидіеносцы, расположенные радіально всегда простые, стилоспоры не длиннѣе 15 μ. * 1. *Ph. samararum Desmaz.,* на сѣменахъ клена, ясеня и *Paliurus.* Пикниды шаровидныя съ сосочкомъ, прикрытыя эпидермой 120—180 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолго-вато-эллипсоидальныя, 5—7/2,5 μ. * 2. *Ph. adonidis appeninae Naoumow,* на засохшихъ стебляхъ *Adonis apennina var. sibirica;*

пикниды шаровидныя 165 μ въ діаметрѣ, стилоспоры (Рис. 6) цилиндрическія, съ слегка закругленными концами, 4/1,5 μ. *3 *Ph. complanata Desmaz.*, на засохшихъ стебляхъ *Aegopodium, Angelica, Anthriscus, Betonica, Rhinanthus.* Пикниды приплюснутыя, выступающія, разбросанныя или продольными рядами; стилоспоры цилиндрическія, прямыя или согнутыя, 5—6/2 μ. * 4. *Ph. alliicola Sacc. Roum.*, на стебляхъ *Allium cepa*, пикниды группами, шаровидныя, 130 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 5/2 μ, продолговатыя. * 5. *Ph. nebulosa Berk.*, на стебляхъ *Althaea rosea*, также на зонтичныхъ. Пикниды группами, образующія сѣрыя расплывчатыя пятна, 100—250 μ въ діаметрѣ; стилоспоры продолговато-яйцевидныя, 5—9/3—4 μ, * 6. *Ph. anethi Sacc.*, на стебляхъ живыхъ и засохшихъ *Anethum graveolens* (укропъ). Пикниды тѣсно скученныя въ продольныя коростинки 6—12 мм. длины. Стилоспоры яйцевидныя или цилиндрическія 4—6/1,5—2μ. Развивается совмѣстно съ *Fusicladium depressum* и *Cercospora apii var. petroselini* (см.). * 7. *Ph. artemisiae Henn.*, на засохшихъ стебляхъ *Artemisia vulgaris*, пикниды группами, выступающія устьицемъ, 100—250 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры эллипсоидальныя, 3,5—4,5/2—2,5 μ. * 8. *Ph. asparagi Sacc.*, на засохшихъ стебляхъ спаржи. Пикниды тѣсно-скученныя, 120—180 μ. въ діаметрѣ. Стилоспоры яйцевидныя или продолговатыя, заостренныя на концахъ, 7—8/3 μ. Можетъ быть конидіальная стадія *Diaporthe asparagi Nke.* * 9. *Ph. diaporthella Sacc.*, на засохшихъ листьхъ *Asperula paniculata.* Пикниды приплюснутыя 100 μ. въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговатыя, прямыя или согнутыя, 9—10/3 μ. *10. *Ph. melaena Mont. Dur.*, на засохшихъ стебляхъ *Astragalus glycyphyllus, Calimeria altaïca* и другихъ мотыльковыхъ. Пикниды разбросанныя на болѣе или менѣе объемистыхъ черныхъ пятнахъ, 150—200 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры эллипсоидальныя или цилиндрическія, 4—6/2—2,5 μ. * 11. *Ph.*

Рис. 6.

astragali alpini Oud., на засохшихъ стебляхъ *Astragalus alpinus*. Пикниды 170—200 μ въ діаметрѣ, черныя, разбросанныя, выступающія короткимъ устьицемъ; стилоспоры желтоватыя, 6/2,75 μ, прямыя. * 12. *Ph. betulae Jacz.* на засохшихъ листьяхъ березы. Пикниды маленькія, шаровидныя, разбросанныя. Стилоспоры 15/2,5 μ. * 13. *Ph. botrychii Jacz.*, на *Botrychium Matricaria*. Пикниды шаровидныя съ сосочкомъ, 200 μ въ діаметрѣ, стилоспоры эллипсоидальныя 3/1 μ. * 14. *Ph. caraganae Oudemans*, на засохшихъ тонкихъ вѣтвяхъ *Caragana arborescens*, пикниды неправильныя, удлиненныя, 250—200/100—80 μ. Стилоспоры 6—8/1,5—2 μ, слегка желтоватыя. Конидіальная стадія *Cucurbitaria caraganae Karsten* (см. I. стр. 219). * 15. *Ph. callunae Karsten*, на засохшихъ вѣтвяхъ *Calluna vulgaris*.

Рис. 7.

Пикниды шаровидныя, прикрытыя эпидермой, съ выдающимся хоботкомъ. Стилоспоры эллипсоидальныя, 12 - 14/7—8 μ. * 16. *Ph. herbarum West.*, на засохшихъ стебляхъ *Centaurea, Lychnis, Atriplex* и многихъ другихъ растеній (Рис. 7). Пикниды болѣе или менѣе тѣсно-скученныя, приплюснутыя съ сосочкомъ; стилоспоры продолговато-яйцевидныя 6 -11/3—4 μ. Саккардо отличаетъ много формъ по питающимъ растеніямъ; повидимому представляетъ лишь сборный видъ. Конидіальная стадія *Leptosphaeria doliolum* (см. I. стр. 183). **var. α daturae Potebnia*, на сухихъ стебляхъ Datura Stramonium. Пикниды 170—250 μ, стилоспоры 4—5 2 μ, * 17. *Ph. longissima West.*, на засохшихъ стебляхъ *Chenopodium atriplex* и зонтичныхъ. Пикниды группами на продольныхъ черноватыхъ пятнахъ, маленькія. Стилоспоры яйцевидныя, 4—6 1,5—2 μ. * 18. *Ph. ciceris Jacz.*, на листьяхъ и стебляхъ *Cicer arietinum*. Пикниды шаровидныя, прикрытыя эпидермой. Стилоспоры 12—10/5 μ (см. стр. также № 58). * 19. *Ph. pycnocephali Pass.*, на засохшихъ стебляхъ *Cirsium lanceolatum.*, пикниды 300. 180 μ, стилоспоры 5—6/1,5 μ. * 20. *Ph. thallina Sacc.*, на засохшихъ вѣтвяхъ *Cornus sanguinea;* пятна бѣлыя съ пурпуровой каймой, сливающіяся; пикниды многочисленныя, 90—170 μ въ діаметрѣ, стилоспоры эллипсоидальныя, 6/3 μ. * 21. *Ph. cucurbitae* (Syn. *Sphaeronema cucurbitae Roll. et Fautrey*), на плодахъ тыквы. Вдавленныя округлыя пятна, покрытыя черными точками (пикниды). Стилоспоры 5—6/2 μ. Пикниды

190—230 μ въ діаметрѣ. * 22. *Ph. dictamni Fuckel,* на засохшихъ листьяхъ и стебляхъ *Dictamnus fraxinella.* Пикниды шаровидны съ удлиненнымъ цилиндрическимъ хоботкомъ. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, или цилиндрическія. Вѣроятно конидіальная стадія *Ophiobolus dictamni Fuckel.* * 23. *Ph. elscholtziae Naoumow,* на засохшихъ стебляхъ *Elscholtzia Patrini.* Пикниды 105—150/150—210 μ. Стилоспоры 5—8/3 μ, цилиндрическія. * 24. *Ph. glaucii Brun.,* на засохшихъ стручкахъ *Glaucum flavum.* Пикниды разбросанныя; стилоспоры пролговатыя, 7/3 μ. * 25. *Ph. gnaphalii Naoumow,* на засохшихъ стебляхъ *Gnaphalium silvaticum.* Пикниды 210/120 μ. Стилоспоры 7—12/3—3,5 μ, цилиндрическія, слегка изогнутыя. * 26. *Ph. hedysarella Sacc.,* на засохшихъ стебляхъ *Hedysarum setigerum.* Пикниды скученныя, округлыя; стилоспоры цилиндрическія, 5,5—6 2 μ. * 27. *Ph. juglandina Sacc.,* на вѣтвяхъ грецкаго орѣха. Пикниды приплюснутыя, прикрытыя эпидермой. Стилоспоры цилиндрическія, заостренныя на концахъ, 10—12/3—4 μ, на конидіеносцахъ въ 25/1—1,5 μ. * 28. *Ph. neglecta Desmaz.,* на засохшихъ стебляхъ *Iuncus effusus;* пикниды группами, стилоспоры продолговатыя, 5/1,7 μ. * 29. *Ph. multipunctata Sacc.,* на засохшихъ стебляхъ *Lamium;* пикниды тѣсно-скученныя, приплюснутыя, 300—250 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, 6—8/1,5—2 μ. * 30. *Ph. Woronowi Sydow,* на засохшихъ стебляхъ *Noea spinosissima;* пикниды шаровидныя, 60—75 μ въ діаметрѣ, скученныя, погруженныя. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, 2,5—3 1,5 μ. * 31. *Ph. oryzae C. M.,* на засохшихъ стебляхъ риса; пикниды маленькія, разбросанныя; стилоспоры яйцевидныя, 3/2 μ. * 32. *Ph. necatrix Thuemen.,* на листьяхъ засохшаго риса; пикниды маленькія, стилоспоры яйцевидныя, 10—18/6—8 μ. * 33. *Ph. armeniaca Thuemen,* на плодахъ абрикосовъ. Пятна округлыя, бѣловатыя или сѣроватыя, съ красно-коричневымъ ободкомъ, усѣянныя черными, многочисленными точками (пикнидами). Стилоспоры яйцевидныя или эллипсоидальныя, 2—3/09—1,4 μ, иногда желтоватыя. * 34. *Ph. pedicularis Fuckel,* на засохшихъ листьяхъ видовъ *Pedicularis.* Пикниды приплюснутыя, съ короткимъ, цилиндрическимъ хоботкомъ, прикрытыя эпидермой; стилоспоры цилиндрическія, прямыя 6 2 μ. * 35. *Ph. polemonii Oud.,* на засохшихъ листьяхъ *Polemonium*

pulchellum. Пикниды разбросанныя, выступающія, маленькія, стилоспоры продолговатыя, 11,3/4,3 μ. * 36. *Ph. phlomidis Th.,* на засохшихъ стебляхъ *Phlomis tuberosa.* Пикниды большія, коническія, скученныя. Стилоспоры цилиндрическія, заостренныя на концахъ, прямыя или согнутыя, 10—12/2—2,5 μ. * 37. *Ph. eguttulata Karsten,* на хвоѣ *Picea excelsa* и сосны; пикниды выступающія черезъ трещины эпидермы, до 1 милл. въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, прямыя, 5—6/2—3 μ. * 38. *Ph. Libertiana Sacc. et Roum.,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Picea excelsa.* Пикниды группами, приплюснутыя, съ сосочкомъ. Стилоспоры яйцевидныя, 6—6,5/3 μ. Конидіальная стадія *Tryblidiopsis pinastri* (см. I. стр. 314) * 39. *Ph. pinastrella Sacc.,* на засохшей хвоѣ кедра и сосны. Пикниды тѣсно скученныя, иногда сливающіяся, коническія, стилоспоры эллипсоидальныя, прямыя или согнутыя, 4—5,5/2—2,5 μ. * 40. *Ph. pirina Cooke,* на засохшихъ вѣтвяхъ яблони, на молодыхъ опавшихъ плодахъ. Пикниды тѣсно скученныя, стилоспоры эллипсоидальныя 6/3 μ. * 41. *Ph. pomorum Th.,* на живыхъ плодахъ яблокъ. Пятна округлыя, сѣрыя или бѣлыя съ темно-пурпуровымъ краемъ. Пикниды маленькія, шаровидныя, немногочисленныя. Стилоспоры эллипсоидальныя, 5—7 μ. въ діаметрѣ. * 42. *Ph. pisi Jaczewski,* на засохшихъ стручкахъ гороха. Пикниды многочисленныя, маленькія, разбросанныя, шаровидныя. Стилоспоры эллипсоидальныя 7/2,5 μ. * 43. *Ph. polygonati Th.,* на засохшихъ стебляхъ *Polygonatum vulgaris.* Пикниды многочисленныя, скученныя, чечевицеобразныя; стилоспоры цилиндрическія, 4—6/2—2,5 μ. * 44. *Ph. exigua Desmaz.,* на засохшихъ листьяхъ *Ranunculus polyanthemum.* Пикниды 90—110 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 4—6/2 μ, указанъ также на *Salix, Polygonum, Sambucus.* * 45. *Ph. rusci West.,* на кладодіяхъ *Ruscus aculeatus;* пикниды маленькія съ сосочкомъ, погруженныя. Стилоспоры яйцевидно-продолговатыя, * 46. *Ph. pachyteca Vestergren,* на засохшихъ вѣтвяхъ ивы. Пикниды разбросанныя, 400—800 μ въ діаметрѣ, округлыя, приплюснутыя; стилоспоры заостренныя на концахъ, 4/1,5—2 μ. * 47. *Ph. consocians Naoumow,* на листьяхъ ивы, совмѣстно съ *Septoria didyma* на пятнахъ, обуславливаемыхъ этимъ послѣднимъ (см.). Пикниды 100—200/100 μ, выступающія, съ сосочкомъ. Стилоспоры 6—8/3—5 μ, цилиндрическія. * 48. *Ph.*

vicina Desmaz., на оголенныхъ, засохшихъ вѣтвяхъ *Sambucus nigra.* Пикниды скученныя или разбросанныя, шаровидныя или продолговатыя, 100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 5—6/2 μ. * 49. *Ph. lycopersici Jacz.,* (Syn. *Sphaeronema lycopersici Plowr.),* на плодахъ баклажанъ и томатъ. Пятна вдавленныя. Пикниды маленькія, шаровидныя, 150 μ въ діаметрѣ, съ короткимъ хоботкомъ. Стилоспоры маленькія, цилиндрическія, 10/2—3 μ. * 50. *Ph. sy-*

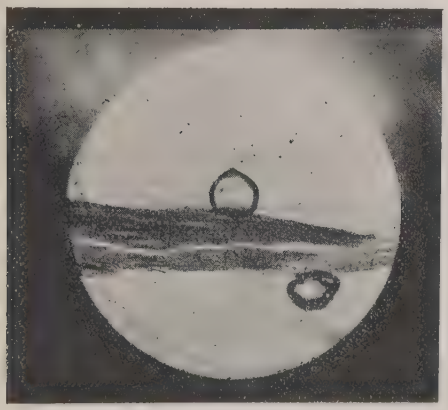


Рис. 8.

Двѣ пикниды Phoma acuta на разрѣзѣ стебля. Вслѣдствіе разрушенія поверхностныхъ тканей стебля пикниды являются сидящими на поверхности.

ringica Th., на тонкихъ, засохшихъ вѣтвяхъ сирени. Пикниды разбросанны, съ коническимъ сосочкомъ; стилоспоры эллипсоидальныя, 4/2 μ, немного коричневатыя. * 51. *Ph. lophiostomoïdes Sacc.,* на соломѣ пшеничной или ржаной. Пикниды, расположенныя параллельными продольными рядами. Стилоспоры 8/1,2 μ. * 52. *Ph. acuta Fuckel,* на засохшихъ стебляхъ видовъ крапивы (Рис. 8). Пикниды группами, выступающія коническимъ, иногда удлиненнымъ въ хоботокъ сосочкомъ, 400 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-цилиндрическія, 4—5/1,5 μ. Конидіальная стадія *Leptosphaeria acuta* (см. I. стр. 183). * 53. *Ph. urticae Sacc.,* на засохшихъ

стебляхъ видовъ крапивы. Пикниды группами, шаровидныя или приплюснутыя, 150—400 μ въ діаметрѣ съ широко-раскрытымъ простымъ устьицемъ. Стилоспоры продолговатыя 4—6/2 μ. * 54. *Ph. uvicola B. et C.*, на ягодахъ винограда. Пятна округлыя, вдавленныя, темно-синія, обнимающія всю ягоду. Пикниды шаровидныя, выпуклыя, съ сосковиднымъ или простымъ устьицемъ; стилоспоры яйцевидныя или округлыя 4—9/4—6 μ. Конидіальная стадія *Guignardia Bidwellii* (см. I. стр. 189). *55. *Ph. lenticularis Cavara,* на ягодахъ винограда; пятна округлыя, темно-синія, вдавленныя. Пикниды многочисленныя, чечевицеобразныя, 180—220 μ въ діаметрѣ; стилоспоры эллипсоидальныя, изогнутыя, 7,5—10/3—4 μ. (см. *Phyllosticta vitis,* (II стр. 23), являющійся формой этого грибка на листьяхъ). * 56. *Ph. Jaczewskii Speschnew,* на ягодахъ винограда. Пятна округлыя, вдавленныя, темно-синія. Пикниды приплюснутыя, 154/95 μ, съ широкимъ устьицемъ. Стилоспоры яйцевидныя или эллипсоидальныя, изогнутыя, 9,9/4,9 μ. * 57. *Ph. Negriana Thuemen,* на отмирающихъ листьяхъ лозы. Пикниды скученныя на сѣрыхъ, округлыхъ пятнахъ съ темно-коричневой каймой. Стилоспоры цилиндрическо-эллипсоидальныя, 5—7/3—3,5 μ. * 58. *Ph. leguminum West.,* на стручкахъ различныхъ мотыльковыхъ (Cercis, Vicia Robinia, Colutea, Gleditschia, Laburnum); пикниды разбросанныя, приплюснутыя, съ маленькимъ устьицемъ. Стилоспоры продолговато-яйцевидныя 4—5/2—3 μ. * 59. *Ph. Fuckelii Sacc.,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Robinia pseudacacia.* Пикниды маленькія, шаровидныя, стилоспоры цилиндрическія 8/1 μ. конидіальная стадія *Nitschkia cupularis* (см. I. стр. 217). * 60. *Ph. hysterella Sacc.,* на засохшихъ листьяхъ *Taxus baccata.* Пикниды шаровидныя, собранныя линейными рядами; стилоспоры яйцевидныя, 10—11/7 μ. * 61. *Ph. roseo-nigra Nadson et Sulima* (Syn. *Ph. emschericum Kon. Kuhl. Thissm.*), на днѣ Ладожскаго озера, на растительныхъ остаткахъ. Пикниды шаровидныя, овальныя или грушевидныя, съ короткимъ хоботкомъ, 230 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, яйцевидныя, или эллипсоидальныя, 7/2,8—3,2 μ. Въ искусственныхъ культурахъ получаются толстыя гифы грибницы, сильно развѣтвленныя и распадающіяся на хламидоспоры.

II. *Macrophoma (Berl. et Voglino).* Стилоспоры большія, превосходящія 15 μ. длины, обыкновенно съ утолщенными стѣнками. Конидіеносцы простые. * 62. *Ph. parca Sacc.,* на хвоѣ *Abies sachalinense* и другихъ видовъ *Abies,* Пикниды маленькія, стилоспоры цилиндрическія 20/4—5 μ. * 63. *Ph. excelsa Karsten,* на вѣтвяхъ сосны. Пикниды группами, полушаровидныя или чечевицеобразныя, 200—500 μ. въ діаметрѣ; стилоспоры эллипсоидальныя, 15 — 25/8 — 14 μ. * α *forma infestans Ohl,* на хвоѣ *Abies concolor.* Пикниды 250—300 μ. Конидіеносцы 14/2,5 μ. Стилоспоры эллипсоидальныя 21—26/9,5—11,5 μ. * 64. *Ph. Candollei Sacc.,* на засохшихъ листьяхъ самшита. Пикниды группами на обѣихъ поверхностяхъ листьевъ, шаровидныя или приплюснутыя, выступающія сосочкомъ, 300—450 μ. въ діаметрѣ; стилоспоры продолговатыя, 35/12 μ. * 65. *Ph. cerasina Cooke,* на засохшихъ листьяхъ вишни и лавровишни. Пикниды тѣсно-скученныя, выступающія устьицемъ. Стилоспоры цилиндрическія 15—16/3,5 μ. * 66. *Ph. oleae Sacc.,* на засохшихъ листьяхъ маслины. Пикниды скученныя, погруженныя, съ коническимъ устьицемъ. Стилоспоры продолговато-цилиндрическія, 18—25/3.5—5 μ. * 67. *Ph. reniformis Viala et Ravaz* (Syn. *Ph. flaccida Viala et Ravaz),* на плодахъ и вѣтвяхъ виноградной лозы (Рис. 9).

Рис. 9.

Пятна на ягодахъ темно-синія, вдавленныя, быстро охватывающія всю поверхность, на побѣгахъ темно-коричневыя съ темнымъ ободкомъ. Пикниды приплюснутыя, разбросанныя, стилоспоры цилиндрическія или веретенообразныя, прямыя или согнутыя, иногда неравнобокія, 12—28/6—8 μ., иногда свѣтло-оливковатыя. Конидіальная стадія *Guignardia baccae* (см. I. стр. 190). * 68. *Ph. theae* (Syn. *Macrophoma theae Speschnew*), на нижней поверхности живыхъ листьевъ чая. Пикниды разбросанныя, выступающія, 60—140 μ. въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, 16—18/3—4 μ. * 69. *Ph. Hennebergii Kühn* (Syn. *Macrophoma Hennebergii Berlese et Voglino),* на листьяхъ и колосьяхъ пшеницы. Пикниды разбросанныя, потомъ вдавленныя, выступающія, 100 μ. въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія 14—18/2 - 2,5 μ., прямыя или согнутыя. * 70. *Ph. alni Woronich.,* на вѣтвяхъ *Alnus glutinosa.* Пикниды многочисленныя,

240—300 μ въ діаметрѣ, черныя, шаровидныя или коническія. Стилоспоры безцвѣтныя, эллипсоидальныя или почти веретенообразныя, прямыя, нерѣдко слегка неравнобокія 21—25/5-6 μ. *71. *Ph. Montegazziana (Berl. Vogl.),* на вѣтвяхъ и засохшихъ листьяхъ *Citrus nobilis.* Пикниды тѣсноскученныя, 280—320 μ въ діаметрѣ, приплюснутыя сверху, прикрытыя эпидермой, съ широкимъ отверстіемъ. Стилоспоры продолговатыя, 16—18/5—7 μ, на простыхъ конидіеносцахъ въ 14—18/3—5 μ. *72. *Ph. drabae Fuckel,* на сухихъ стебляхъ видовъ *Draba.* Пикниды разбросанныя, прикрытыя эпидермой, маленькія, приплюснутыя; стилоспоры веретенообразныя, согнутыя, 22/2 μ.

III. *Dendrophoma (Saccardo),* конидіеносцы всегда болѣе или менѣе развѣтвленные. * 73. *Ph. convallariae (Cav.),* на засохшихъ листьяхъ ландыша. Пятна красно-коричневыя, продолговатыя, распространенныя вдоль жилокъ. Пикниды разбросанныя, чечевицеобразныя или шаровидныя, 80—100 μ, безъ замѣтнаго устьица. Стилоспоры цилиндрическія, на концахъ расширенныя, прямыя или согнутыя, 4—5/1—1,5 μ, на развѣтвленныхъ конидіеносцахъ. * 74. *Ph. crastophila (Sacc.),* на вершинѣ живыхъ листьевъ ячменя. Пикниды тѣсно-скученныя, шаровидныя, 150 μ въ діаметрѣ, окруженныя коричневыми гифами. Конидіеносцы 15—20/2—2,5 μ, развѣтвленные. Стилоспоры цилиндрическія, 4—5/0,7—1 μ. *75. *Ph. corticalis Woronichine,* на древесинѣ липы. Пикниды шаровидныя, съ круглымъ отверстіемъ, 200—300 μ въ діаметрѣ, разбросанныя, многочисленныя. Конидіеносцы безцвѣтные, развѣтвленные, 20/1,5 μ. Стилоспоры цилиндрическія или почти веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 15—24/3 μ. *76. *Ph. caespitosa (Sacc.),* на вѣтвяхъ ивы и *Viburnum;* пикниды скученныя, округлыми группами подъ эпидермой, затѣмъ выступающія черезъ трещины; конидіеносцы нитевидные, развѣтвленные, членистые, 20—35/2 μ. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя 3—4/0,5 μ. IV. *Plectophoma (v. Höhnel),* внутренняя полость пикниды пронизана радіально-расположенными, сѣтчато-развѣтвленными гифами съ боковыми короткими конидіеносцами, * 77. *Ph. bacteriisperma* (v. Höhnel. Syn. *Phyllostista bacleriosperma Pass.),* на живыхъ листьяхъ *Clematis vitalba,* Пятна угловатыя, черно-коричневыя. Пикниды на нижней поверхности этихъ пятенъ, шаровидныя, погруженныя, 80—

100 μ въ діаметрѣ, у вершины неправильно раскрывающіяся. Стилоспоры цилиндрическія 2—3/1—1,5 μ. *Примѣч. von Höhnel,* относитъ еще къ этому подроду *Ph. anethi* на *Foeniculum* и укропѣ (см. стр. 39).

V. Chaetophoma (Cooke). Пикниды группами, окруженныя маленькими щетинками. * 78. *Ph. Penzigi (Sacc.)* на листьяхъ чая и лимонныхъ деревьевъ; грибница ползучая, черная, пикниды, окруженныя щетинками, стилоспоры эллипсоидальныя 5—6/2,5 μ. * 79. *Ph. Cavarae Jacz.* (Syn. *Chaetophoma oryzae Cav.),* на листьяхъ риса. Пикниды группами, оливковыя, приплюснутыя 300—350 μ въ діаметрѣ, сначала прикрытыя войлочной грибницей. Стилоспоры продолговатыя или яйцевидныя, 10—13/4—5 μ, впослѣдствіи свѣтло-оливковыя.

– Пикниды съ толстыми, мясистыми стѣнками склероціальнаго строенія . . . . . 13.

13. Пикниды приплюснутыя, чечевицеобразныя, шаровидныя, или, чаще, коническія, съ широкимъ основаніемъ, съ отверстіемъ у вершины. Нижняя часть оболочки нерѣдко безцвѣтная. Иногда внутренняя полость представляетъ нѣсколько камеръ только обозначенныхъ, вслѣдствіе образованія частичныхъ перегородокъ въ видѣ выступовъ стѣнки, большею частью незаконченныхъ. Стилоспоры продолговатыя, яйцевидныя или веретенообразныя; конидіеносцы нитевидные или заостренные, обыкновенно длиннѣе стилоспоръ. Часто въ тѣхъ же пикнидахъ наблюдаютъ одновременно другія стилоспоры, нитевидныя, извилистыя или согнутыя крючкомъ, разбросанныя между первыми . . . . * 8. *Phomopsis Saccardo.*

Около 140 видовъ, выдѣленныхъ изъ рода *Phoma,* являющихся въ большинствѣ случаевъ конидіальными стадіями видовъ въ *Diaporthe* (см. I. стр. 237). * 1. *Ph. achillae von Höhnel,* на засохшихъ стебляхъ *Achillea Chrysanthemum* и *Tanacetum.* Пикниды группами, иногда расположенныя длинными, линейными полосками и сливающіяся, округлыя или продолговатыя,

темно-коричневыя, выступающія изъ эпидермы, 300 μ въ діаметрѣ, съ широкимъ устьицемъ. Стилоспоры продолговато-веретенообразныя, 9—10/2,5—3,5 μ. Конидіальная стадія *Diaporthe orthoceras Nke.* * 2. *Ph. malvacearum Died.* (Syn. *Phoma malvacearum West.),* на засохшихъ стебляхъ мальвовыхъ, Пикниды разбросанныя, рѣже группами, шаровидныя, 375 μ въ діаметрѣ, съ выступающимъ изъ эпидермы устьицемъ, съ камерами. Стилоспоры продолговатыя, 10/8,5 μ. * 3. *Ph. alnea von Höhnel,* на засохшихъ вѣтвяхъ ольхи. Пикниды тѣсноскученныя, выступающія изъ прорванной эпидермы, коническія,

Рис. 10.
Разрѣзъ черезъ пикниды Phomopsis arctii.

черно-сѣрыя. Стилоспоры веретенообразныя, 7—10/2—3 μ., прямыя или согнутыя. Конидіальная стадія *Diaporthe alnea Fuckel* (см. I. стр. 239). * 4. *Ph. arctii Trav.* (Syn. *Ph. arctii Sacc.),* на засохшихъ стебляхъ лопуха (Рис. 10). Пикниды группами на почернѣвшихъ пятнахъ, коническія, оболочка внизу тонкая, кверху и по бокамъ утолчающаяся. Стилоспоры двухъ видовъ, однѣ веретенообразныя 7—10/3—3,5 μ., другія нитевидныя 25—30/1—1,5 μ, изогнутыя. Конидіальная стадія *Diaporthe arctii Nke.* * 5. *Ph. detrusa Died.* (Syn. *Phoma detrusa Sacc.),* на засохшихъ вѣтвяхъ барбариса. Пикниды разбросанныя на черныхъ пятнахъ, шаровидныя, желтовато-коричневыя. Стилоспоры веретенообразныя 8—10/2,5 μ. Конидіальная стадія *Diaporthe detrusa Fuckel.* * 6. *Ph. sarmentella Trav.* (Syn. *Phoma sarmentella Sacc.),* на засохшихъ стебляхъ хмеля. Пикниды группами, продолговатыя, прорывающія эпидерму. Стилоспоры веретенообразныя

5—6/2—3 μ. Конидіальная стадія *Diaporthe sarmenticola Sacc.* * 7. *Ph. juglandina von Hoehnel* (Syn. *Phoma juglandis Sacc.),* на засохшихъ вѣтвяхъ и околоплодникахъ грецкаго орѣха. Пикниды приплюснутыя, прикрытыя эпидермой. Стилоспоры коротко-веретенообразныя, 10—12/3—4 μ. Конидіальная стадія *Diaporthe juglandina Nke.* * 8. *Ph. importata Died.* (Syn. *Phoma importata Sacc.),* на засохшихъ вѣтвяхъ *Lycium barbarum.* Пикниды группами, коническія, прорывающія эпидерму, много-камерныя; стилоспоры цилиндрическія или веретенообразныя, 7—10/2,5—3 μ. Конидіальная стадія *Diaporthe importata Nke.* * 9. *Ph. mali Died.* (Syn. *Phoma mali Schulz et Sacc.),* пикниды группами, сначала прикрытыя эпидермой, потомъ выступающія, въ видѣ черныхъ бородавокъ. Стилоспоры двухъ видовъ, однѣ продолговато-веретенообразныя 8—10/2,5—3 μ, другія нитевидныя, согнутыя, 16—25/1—1,5 μ. * 10. *Ph. quercina von Hoehnel* (Syn. *Fusicoccum quercinum Sacc.),* на засохшихъ вѣтвяхъ дуба. Пикниды продолговатыя, много-камерныя; стилоспоры цилиндрическія или веретенообразныя, согнутыя, 10—14/3—3,5 μ. Конидіальная стадія *Diaporthe leiphaemia* (см. I. стр. 239). * 11. *Ph. pseudacaciae von Hoehnel* (Syn. *Phoma pseudacaciae Sacc.),* на засохшихъ вѣтвяхъ *Robinia pseudacacia.* Пикниды продольными рядами, вросшіяся въ древесину; стилоспоры веретенообразныя, 10—16/2,5—3 μ. и нитевидныя въ 15—20/1—1,5 μ. Конидіальная стадія *Diaporthe fasciculata Nke* (см. I. стр. 238). * 12. *Ph. vepris von Hoehnel,* на засохшихъ стебляхъ малины и другихъ видовъ *Rubus.* Пикниды группами, прикрытыя эпидермой, приплюснутыя. Стилоспоры веретенообразныя, 6/1,5 μ. Конидіальная стадія *Diaporthe vepris* (см. I. стр. 239). * 13. *Ph. dulcamarae Trav.,* на засохшихъ стебляхъ горькаго паслена. Пикниды группами, прорывающіяся черезъ конически вздутую эпидерму, до 300 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры двоякія, продолговато-веретенообразныя, 8—10/2—3 μ. и нитевидныя, загнутыя крючкомъ 25/1—1,5 μ. Конидіальная стадія *Diaporthe dulcamarae* (см. I. стр. 237). * 14. *Ph. linearis Trav.,* на засохшихъ стебляхъ *Solidago virgaurae;* пикниды приплюснутыя, группами, тѣсно-скученныя. Стилоспоры веретенообразныя 10—12/2 μ. Конидіальная стадія *Diaporthe linearis* (см. I. стр. 237). * 15. *Ph. depressa Trav.,* на засохшихъ вѣтвяхъ сирени.

Пикниды продолговатыя или шаровидныя, выступающія изъ эпидермы. Стилоспоры продолговатыя 10/2,5—3 μ. Конидіальная стадія *Diaportae resecans* (см. стр. I. 238). * 16. *Ph. velata, von Hoehnel,* на засохшихъ вѣтвяхъ липы. Пикниды округлыя, оливковыя, выступающія изъ прорванной эпидермы. Стилоспоры продолговатыя, 10—12/2,5 μ. Конидіальная стадія *Dapiorthe velata* (см. стр. I. 238). * 17. *Ph. picea von Hoehnel* (Syn. *Phoma picea Sacc.),* на засохшихъ вѣтвяхъ различныхъ травянистыхъ растеній, какъ *Atriplex, Hypericum, Artemisia.* Пикниды скученныя, приплюснутыя, прикрытыя эпидермой. Стилоспоры эллипсоидальныя или веретенообразныя, 8—10/2,5—3 μ. Конидіальная стадія *Diaporthe picea Sacc.*

— Пикниды безъ устьица, выступающія изъ прорванной эпидермы, одно или много-камерныя, склероціальнаго строенія, какъ *Phomopsis;* внѣшніе слои стѣнки коричневыя, внутреннія безцвѣтныя. Стилоспоры образуются непосредственно изъ распадающейся внутренней ткани безъ конидіеносцевъ, и заключены въ студенистую массу . . . . . * 9. *Sclerophoma von Hochnel.*

Около 10 видовъ, частью выдѣленныхъ изъ рода *Phoma.* * 1. *Scl. piceae von Hoehnel* (Syn. *Phoma piceae Sacc.),* на нижней поверхности хвои ели. Пикниды линейными рядами, шаровидныя или приплюснутыя, блестящія, прорывающіяся черезъ эпидерму и затѣмъ почти поверхностныя, нерѣдко сливающіяся, безъ устьица, 90—120 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры яйцевидныя., 5—7/4 μ.

Примѣчаніе. Кромѣ *Phomopsis* и *Sclerophoma,* изъ рода *Phoma* выдѣлены еще въ особые роды другіе виды съ склероціальнымъ строеніемъ пикнидъ, а именно *Dothiopsis Karsten, Sclerotiopsis Speg.* и *Scleropycnis Syd. Dothiopsis* по строенію весьма близокъ къ *Phomopsis,* отличаясь лишь болѣе кутинизированными пикнидами и очень короткими стилоспорами. Онъ представляетъ нѣкоторое внѣшнее свойство съ *Dothiorella* (см.), отличаясь отъ него одно-камерными пикнидами. Наиболѣе типичными видами, принадлежащими къ этому роду являются, *D. pyrenophora All.* помѣщенный ниже (см. *Dothiorella)* и *D. tre-*

mulae (Syn. *Phoma tremulae Sacc.),* на осинѣ и осокорѣ, съ продолговатыми стилоспорами въ 4,5—5/2 μ, еще не обнаруженный въ Россіи, но едва ли не встрѣчающійся. *Sclerotiopsis* представляетъ собою шаровидныя склероціальныя пикниды съ нѣсколькими неправильно расположенными но вполнѣ замкнутыми камерами. Конидіеносцы нитевидные. Изъ шести описанныхъ видовъ въ Россіи пока ни одинъ не обнаруженъ. *Scleropycnis,* съ однимъ видомъ *Scl. abietina Sydow,* на вѣтвяхъ ели, имѣетъ склероціальныя пикниды съ центральнымъ столбикомъ, вокругъ котораго располагаются камеры. У вершины имѣется устьице; конидіеносцы незамѣтны. Въ Россіи не найденъ.

14. Пикниды склероціальныя съ толстыми стѣнками безъ устьица. Конидіеносцы очень маленькіе или почти незамѣтные. Стилоспоры продолговатыя . . . . . * 10. *Plenodomus Preuss,*

10 видовъ, составляющихъ группу параллельную *Phomopsis* (см. стр. 47), отъ которыхъ отличаются лишь тѣмъ, что пикниды образуются на поверхности, тогда какъ у Phomopsis пикниды всегда погруженныя. Отличіе отъ *Aposphaeria* тоже, что между *Phoma* и *Phomopsis.* * 1. *Ph. lingam von Hoehnel,* на гніющихъ кочерыжкахъ капусты, на засохшихъ стебляхъ *Aquilegia glandulosa* и *Linaria genistifolia.* Пикниды группами, сливающіяся въ коростинки, до 1 миллиметра въ діаметрѣ. Нижняя часть стѣнки пикниды выдвинута въ видѣ выпуклой подушки. Стилоспоры яйцевидныя или продолговатыя, иногда загнутыя, 4—6 1,5—2 μ. Пикнидіальная стадія *Scleroderris* (Т. I, стр. 316) *salebrosa von Hoehnel.* * 2. *Pl. herbarum All.,* на загнивающихъ листьяхъ ландыша. Пикниды разбросанныя, шаровидныя или коническія, 300 μ въ діаметрѣ; стилоспоры цилиндрическія, 5—7 2,5 μ.

— Пикниды тонкостѣнныя, углистыя или кожистыя. 15.

15. Пикниды прозенхиматическія, шаровидныя или грушевидныя съ устьицемъ. Конидіеносцы короткіе, почти незамѣтные или нитевидные. Стилоспоры шаровидныя или продолговатыя . * 11. *Aposphaeria Berk.*

До 115 видовъ, отличающихся отъ *Phoma* только тѣмъ, что они лежатъ поверхностно, а не погруженные въ субстратѣ. * 1, *Ap. epileuca Sacc.,* на древесинѣ сосны. Пикниды

продолговатыя, расположенныя группами на бѣлыхъ пятнахъ. Стилоспоры 3—4 μ длины. * 2. *Ap. peregrina Karsten,* на древесинѣ березы (Рис. 11). Пикниды разбросанныя, приплюснутыя или коническія, стилоспоры 2,5—4/1—1,4 μ, окруженныя студенистымъ веществомъ. * 3. *Ap. cespitosa Jacz.* (Syn. *Sphaeronema cespitosum Fuckel),* на гніющихъ вѣтвяхъ клена, на ложѣ *Valsa eutypa* (см. Т. I, стр. 224). Пикниды скученныя, цилиндрическо-коническія, темно-коричневыя. Стилоспоры шаровидныя или яйцевидныя, 3 μ въ діаметрѣ, слабо-желтоватыя. Конидіальная стадія *Cenangella parasitica* (см. Т. I, стр. 330).

Рис. 11.

— Пикниды ломкія, углистыя, широко раскрывающіяся исчезновеніемъ верхней части, тогда какъ нижняя сохраняется въ видѣ чашечки. Конидіеносцы мало замѣтные или отсутствующіе. Стилоспоры шаровидныя, иногда желтоватыя . . . . . * 12. *Mycogala Rostafinski*

8 видовъ весьма близкихъ по общему виду къ *Anixia* (см. Т. I, стр. 132), съ которыми ихъ тѣмъ болѣе легко смѣшать, что у этого послѣдняго рода сумки обыкновенно скоро исчезаютъ. Нѣкоторые виды относились также къ слизевикамъ. * *Myc. firmum Karsten,* на листьяхъ живыхъ пальмъ. Пикниды одиночныя или по 2—3 на желтоватыхъ пятнахъ, углистыя, черныя, 0,3 миллиметра въ діаметрѣ. Стилоспоры слабо желтоватыя, въ массѣ сѣрнаго цвѣта, 3—4 μ въ діаметрѣ.

Указанный еще для Россіи видъ *Myc. parietinum Sacc.,* очевидно относится къ *Anixia parietina Lindau* (стр. Т. I, 132),

16. Пикниды тѣсно-скученныя, гроздевидно сидячія своимъ основаніемъ на черномъ подушковидномъ распростертомъ ложѣ, кожисто-перепончатыя, съ устьицемъ въ видѣ сосочка. Стилоспоры яйцевидныя или продолговатыя. . . . . * 13. *Dothiorella Saccardo.*

105 видовъ. * 1. *Doth. amygdali Cooke et Massee,* на вѣтвяхъ персика и миндаля. Пикниды гроздевидно скученныя,

черныя. Стилоспоры эллипсоидальныя 22—25/8—10 μ. * 2. *Doth. pinastri Sacc.,* на хвоѣ сосны; пикниды скученныя, угловатыя, распопоженныя на черномъ продолговатомъ ложѣ. выступающемъ изъ трещинъ эпидермы, съ устьицемъ въ видѣ сосочка или короткаго хоботка. Стилоспоры цилиндрическія прямыя, 13—18/2,5—3,5 μ. Конидіальная стадія *Phacidium lacerum* (см. Т. I, стр. 295). * 3. *Doth. populnea Thuemen,* на сухихъ вѣтвяхъ осины (Рис. 12). Пикниды гроздевидно-скученныя, выступающія, стилоспоры цилиндрическія, 3,5/1,5 μ. * 4. *Doth. ribis Sacc. (*Syn. *Podosporium ribis Fuckel),* на засохшихъ вѣтвяхъ видовъ *Ribes.* Пикниды числомъ 1—6, группами на черномъ ложѣ. Стилоспоры яйцевидно-продолговатыя, согнутыя, 30/14 μ. Конидіальная стадія *Diaporthe strumella* (см. Т. I, стр. 240). * 5. *Doth. pyrenophora Sacc.* (Syn. *Dothiopsis pyrenophora All.),* на засохшихъ вѣтвяхъ *Sorbus aucuparia* и яблони. Ложе подушковидное, съ одной камерой. Стилоспоры овальныя 3—5/1—2 μ. α. *var. salicis Karsten,* на мертвыхъ вѣтвякъ *Salix nigricans.* Стилоспоры 4—8/1—3 μ.

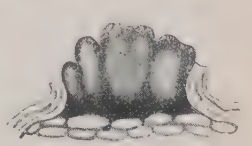


Рис. 12.

— Пикниды всегда погруженныя въ ложе . . . . 17.

17. Ложе распростертое въ видѣ чернаго, плоскаго, блестящаго пятна, болѣе или менѣе объемистаго . . . . . * 14. *Placosphaeria Saccardo.*

68 видовъ. * 1. *Ph. campanulae Baümler,* на нижней поверхности листьевъ *Campanula.* Ложе черное, распростертое, 70—300 μ въ діаметрѣ, содержащее отъ 1—8 пикнидъ. Стилоспоры 3—5/1 μ почти прямыя. Впослѣдствіи на пятнахъ развивается *Pseudopeziza radians* (см. Т. I. стр. 361). * 2. *Pl. punctiformis Sacc.* (Syn. *Phyllachora punctiformis Fuckel),* на живыхъ или засохшихъ листьяхъ *Galium.* Ложе черное, округлое небольшое, пикниды въ 90—150 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, 6—8/1,5—2 μ. Конидіальная стадія *Phacidium repandum* (см. Т. I. стр. 295). * 3. *Pl. dothideoides Sacc.,* на листьяхъ камыша. Ложе маленькое, линейное или продолговатое, черное прикрытое эпидермой. Камеры 50—100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговатыя, 5—7 μ длины. * 4. *Pl. onobrychidis Sacc.,* на живыхъ листьяхъ *Lathyrus*

tuberosus, L. roseus L. inermis и *Onobrychis sativa* (Рис. 13) Ложе черное, плоское. Пикниды погруженныя, плоскія; стилоспоры яйцевидныя или продолговатыя съ заостренными концами, 8—10/2—2,5 μ. Конидіальная стадія *Diachora onobrychidis* (см. Т. I. стр. 268). * 5. *Pl. sedi Sacc.,* на живыхъ листьяхъ видовъ *Sedum.* Ложе черное, распростертое, часто безплодное, стилоспоры цилиндрическія, изогнутыя, 20—24/2 μ. Конидіальная стадія *Dothidella thoracella* (см. Т. I. стр. 272). * 6. *Pl. stellariae Sacc.,* на живыхъ и засохшихъ листьяхъ *Stellaria.* Ложе округлое или продолговатое, черное; стилоспоры цилиндрическія, 12—15/2 μ, прямыя или согнутыя. Вѣроятно конидіальная стадія *Phyllachora stellariae* (см. Т. I. стр. 269). * 7. *Pl. trifolii Trav.,* на листьяхъ видовъ клевера. Ложе черное, округлое, маленькое, часто сливающееся съ сосѣдними, стилоспоры цилиндрическо-эллипсоидальныя, согнутыя 3—5/1,5—2 μ. * 8. *Pl. urticae Sacc.,* на стебляхъ крапивы, ложе распростертое, черное; стилоспоры веретенообразныя, иногда согнутыя, 15—25/4 μ. Конидіальная стадія *Rhytisma urticae* (см. Т. I. стр. 292). 9. *Pl. cynodontis Brun.*, на сухихъ листьяхъ *Cynodon Dactylon.* Ложе распростертое, округлое или угловатое, черное. Стилоспоры продолговатыя, 6—11/3—3,5 μ. Вѣроятно конидіальная стадія *Phyllachora* (см. Т. I. стр. 268) *Cynodontis Niessl.*

Рис. 13.

Примѣчаніе. По типу строенія ложа большое сходство представляютъ виды *Melasmia* (см.), *Discomycopsis* (см.) и *Placosphaerella.*

— Ложе всегда ограниченное, не распростертое, округлой или конической формы, иногда въ видѣ усѣченнаго конуса съ пластинкой у вершины, какъ у видовъ *Valsa* (см. Т. I. стр. 224) . . . . . 18.

18. Ложе округлое, кожисто-углистое, выступающее изъ прорванной эпидермы, внутри многокамерное. Стилоспоры яйцевидно-продолговатыя, на нитевидныхъ конидіеносцахъ . . . . * 15. *Rabenhorstia Fries.*

11 видовъ. * *Rabh. tiliae Fries,* на засохшихъ вѣтвяхъ видовъ *Tilia* (Рис. 14). Ложа разбросанныя, округлыя, прикрытыя эпидермой, разрывающейся у вершины бугорка, съ однимъ устьицемъ, темно-коричневыя, внутри свѣтлыя. Стилоспоры яйцевидныя или продолговатыя, съ толстой оболочкой, 12—20/8—10 μ, на нитевидныхъ конидіеносцахъ въ 60/1,5—2 μ. Конидіальная стадія *Hercospora tiliae* (см. Т. I. стр. 241).

— Ложе округлое, коническое, бородавчатое, кожистое или болѣе или менѣе мясистое . . . . . 19.

19. Ложе въ видѣ усѣченнаго конуса, съ маленькой, округлой, различно-окрашенной пластинкой, на которой выступаютъ черныя точки, представляющія устьица. Камеры расположенныя радіально вокругъ центральнаго столбика, или безъ особаго порядка, неправильныя или извилистыя, кверху съуживающіяся въ шейку. Иногда камеры имѣютъ не вполнѣ законченныя стѣнки. Конидіеносцы болѣе или менѣе удлиненные, нитевидные, простые или развѣтвленные. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя или согнутыя, обыкновенно не болѣ 10 μ длины, выходящія изъ ложа длинными, извивающимися различной окраски лентами. По строенію ложа эти формы сходны съ видами *Valsa* (см. Т. I. стр. 224), для которыхъ они являются конидіальной стадіей . . . . . * 16. *Cytospora Ehrhenberg.*

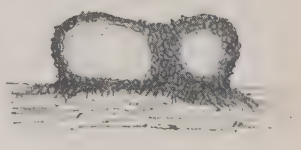


Рис. 14.

280 видовъ. * 1. *Cyt. abietis Sacc.,* на вѣтвяхъ ели или лиственницы. Ложе маленькое, выпуклое, съ сѣрой или желтоватой пластинкой, впослѣдствіи бурѣющей и съ однимъ центральнымъ устьицемъ. Камеры маленькія, многочисленныя. Стилоспоры 3—4/1 μ, выходящія золотистыми лентами. Конидіальная стадія *Valsa abietis* (см. Т. I. стр. 228). * 2. *Cyt. Acharii Sacc.,* на лиственныхъ древесныхъ породахъ. Ложе распростертое, черное, приплюснутое, большею частью съ

одной камерой. Стилоспоры цилиндрическія согнутыя, выходящія бѣлыми лентами. Конидіальная стадія *Valsa eutypa* (см. Т. I. стр. 224). * 3. *Cyt. ambiens Sacc.,* на вѣтвяхъ лиственныхъ породъ. Ложе коническое, сѣровато-черное, съ сѣроватой пластинкой. Камеры числомъ 10—16 съ однимъ общимъ устьицемъ. Стилоспоры 6/1 μ. Конидіальная стадія *Valsa ambiens* (см. Т. I. стр. 228). * 4. *Cyt. pinastri Fr.,* на хвоѣ сосны и ели. Ложе коническое, оливково-коричневое, выступающее изъ эпидермы бугорчатой, черной пластинкой. Камеры расположенныя радіально съ неясными стѣнками. Стилоспоры 5/1,3 μ. * 5. *Cyt. flavo-virens Sacc.,* на вѣтвяхъ лиственныхъ породъ. Ложе коническое, мягкое, зеленовато-желтоватое. Стилоспоры цилиндрическія согнутыя. Конидіальная стадія *Valsa flavo-virescens* (см. Т. I. стр. 225). * 6. *Cyt. leucosperma Fries.,* на вѣтвяхъ лиственныхъ породъ. Ложе конически-плоское, съ сѣровато-бѣлой пластинкой, съ однимъ устьицемъ, камеры радіально расположенныя, невнятныя. Стилоспоры 5—6/1 μ, выходящія бѣлой лентой. * 7. *Cyt. diatrypa Sacc.,* на вѣтвяхъ ольхи. Ложе коническое съ бѣлой пластинкой и однимъ общимъ устьицемъ (рѣже съ 2—3). Камеры маленькія, многочисленныя, радіально расположенныя. Стилоспоры 6/2 μ, выходящія красноватыми лентами. Конидіальная стадія *Valsa diatrypa.* * 8. *Cyt. umbrina Sacc.,* на вѣтвяхъ клейкой ольхи. Ложе полушаровидное, темно-коричневое, съ сѣро-коричневой выпуклой пластинкой, снабженной одной или нѣсколькими устьицами. Стилоспоры 3—4/1,5 μ, выходящія красноватыми ленточками. * 9. *Cyt. betulina Ehr.,* на вѣтвяхъ березы. Ложе коническое, съ сѣро-коричневой пластинкой, выступающей изъ поперечныхъ трещинъ эпидермы, съ однимъ устьицемъ. Камеры неправильныя, невнятныя. Стилоспоры 4—5/1 μ. * 10. *Cyt. horrida Sacc.,* на вѣтвяхъ березы. Ложе коническое, выступающее изъ поперечныхъ трещинъ эпидермы продолговатымъ хоботкомъ. Камеры болѣе или менѣе многочисленныя, сливающіяся, расположенныя радіально, продолговатыя. Стилоспоры 5/1 μ. * 11 *Cyt. personata Fr.,* на вѣтвяхъ крушины и другихъ лиственныхъ породъ. Ложе выпуклое, округлое, съ бѣловатой или сѣроватой пластинкой. Камеры сливающіяся. Стилоспоры 5—8/1—1,5 μ. Конидіальная стадія *Valsa Auerswaldii* (см. Т. I. стр. 227). * 12. *Cyt. decipiens Sacc.,* на

вѣтвяхъ клена, березы, граба, бука, дуба. Ложе округлое, золотисто-желтое, съ многочисленными камерами. Стилоспоры 1—3/0,5—0,8 μ, выходящія красноватыми или золотисто-желтыми ленточками. Считается конидіальной стадіей *Anthostoma* (см. Т. I. стр. 229) *decipiens Nke.* * 13. *Cyt. cotoneastri Th.,* на вѣтвяхъ *Cotoneaster melanocarpa.* Ложе коническое съ бѣлой пластинкой и однимъ центральнымъ устьицемъ. Стилоспоры 9—10/2,5 μ, выходящія желтоватыми ленточками. * 14. *Cyt. oxyacanthae Rabh.,* на вѣтвяхъ боярышника. Ложе коническое съ маленькой, сѣрой пластинкой и однимъ центральнымъ устьицемъ, темно-оливковое. Камеры лапчатыя, сливающіяся. Стилоспоры 5--6,5/1—1,5 μ. * 15. *Cyt. eleagni All.,* на вѣтвяхъ лоха. Ложе черное снаружи, сѣрое внутри, съ однимъ устьицемъ. Камеры многочисленныя, неправильныя. Стилоспоры 7—8/1 μ. Встрѣчается совмѣстно съ *Coniothyrium Montagnei* (см.). * 16. *Cyt. corni West.* на вѣтвяхъ *Cornus candidissima.* Ложе распростертое, въ 1 милл. въ діаметрѣ, съ яйцевидными немного извилистыми камерами. Стилоспоры 6—8/1,5 μ. * 17. *Cyt. fraxini Delacroix,* на молодыхъ вѣтвяхъ ясеня. Ложе маленькое 450—500 μ въ діаметрѣ, коническое, съ многочисленными камерами и нѣсколькими устьицами. Стилоспоры яйцевидно-продолговатыя 7/2,5 μ. * 18. *Cyt. minuta Th.,* на вѣтвяхъ ясеня. Ложе глубоко погруженное, округлое, съ выходящимъ изъ трещины эпидермы хоботкомъ. Камеры сливающіяся. Стилоспоры 4—6/1—1,5 μ. * 19. *Cyt. juglandina Sacc.,* на вѣтвяхъ грецкаго орѣха. Ложе плоское, выступающее однимъ цилиндрическимъ устьицемъ. Камеры расположены радіально. Стилоспоры 6—8/1—1,5 μ. * 20. *Cyt. carphosperma Fr.,* на сухихъ вѣтвяхъ яблони и липы. Ложе округлое до 1 миллиметра въ діаметрѣ, съ грязно-сѣрой или черноватой пластинкой. Камеры расположенныя радіально; стилоспоры 5—6,5/1—1,5 μ. * 21. *Cyt. capitata Sacc. et Schultz.,* на вѣтвяхъ яблони. Ложе плоское, въ 1—2 миллиметра въ діаметрѣ, съ черноватой пластинкой и нѣсколькими устьицами на ней. Стилоспоры 5/1 μ. Появляется часто совмѣстно съ *Sphaeropsis pseudo-Diplodia* (см.). * 22. *Cyt. rubescens Fries,* на вѣтвяхъ яблони, рябины, иногда сливы (см. *Cyt. leucostoma*). Ложе приплюснутое съ дымчатой пластинкой. Камеры радіально расположенныя. Стилоспоры 4/1 μ длины, выходящія красноватыми лен-

тами. Конидіальная стадія *Valsa sorbi* (см. Т. I. стр. 228). * 23. *Cyt. leucostoma Sacc.,* (Syn. Cyt. rubescens pro parte), на вѣтвяхъ видовъ *Prunus* и рябины (Рис. 15). Ложе чечевицеобразное, черноватое, съ бѣлой пластинкой. Стилоспоры 5/1 μ, выходящія красноватыми ленточками. Конидіальная стадія *Valsa leucostoma* (см. Т. I. стр. 227). * 24 *Cyt. microstoma Sacc.,* на вѣтвяхъ вишни, терновника и сливы. Ложе овальное, коническое, съ бѣловатой пластинкой и съ однимъ или нѣсколькими пустулами; камеры многочисленныя, стилоспоры 5—6/1,5 μ, согнутыя. Конидіальная стадія *Valsa microstoma Nke.* * 25. *Cyt. cincta Sacc.,* на вѣтвяхъ абрикоса, персика и терновника. Ложе выпуклое, съ грязновато-бѣловатой пластинкой и съ однимъ, рѣже нѣсколькими устьицами, иногда съ сливающимися камерами. Стилоспоры 6—9/1,5—2 μ, согнутыя, выходящія красноватыми ленточкаии. * 26. *Cyt. ventricosa Sacc.,* на вѣтвяхъ дуба. Ложе коническое или округлое, выступающее черезъ прорванную эпидерму. Камеры многочисленныя съ однимъ общимъ устьицемъ. Стилоспоры 4/1 μ. Конидіальная стадія *Valsa ventricosa Fckl.* * 27. *Cyt. intermedia Sacc.,* на тонкихъ вѣтвяхъ дуба. Ложе коническое съ маленькой сѣрой пластинкой и центральнымъ устьицемъ. Камеры многочисленныя, извилистыя. Стилоспоры 5—6/1,5 μ. Конидіальная стадія *Valsa intermedia.* * 28. *Cyt. macilenta Rob. et Desmaz.,* на вѣтвяхъ *Negundo.* Ложе маленькое, коричневое или черноватое, съ прорывающейся вершиной; камеры числомъ 5—7. Стилоспоры прямыя или согнутыя 10—15/1,5—2,5 μ, выходящія бѣловато-желтоватыми ленточками. * 29. *Cyt. ribis Ehrenberg,* на вѣтвяхъ смородины. Ложе черное округлое, съ однимъ устьицемъ въ видѣ хоботка; стилоспоры 3/1 μ, выходящія золотисто-желтыми ленточками. * 30. *Cyt. rosarum Grèv,* на вѣтвяхъ розъ. Ложе коническое, темно-сѣрое, прикрытое часто красно-окрашенной эпидермой. Стилоспоры 5—6/1,5 μ. Конидіальная стадія *Valsa ceratophora Tul.* * 31. *Cyt. salicis Rabh.,* на вѣтвяхъ ивъ. Ложе коническое, съ сѣро-коричневатой пластинкой. Камеры извилистыя. Стилоспоры 6/1 μ, выходящія бѣлыми

Рис. 15.

ленточками. Конидіальная стадія *Valsa salicina* (см. Т. I. стр. 229). *32. *Cyt. translucens Sacc.,* на вѣтвяхъ видовъ ивъ. Ложе маленькое, округлое, выпуклое, черное, просвѣчивающее черезъ эпидерму, у вершины съ бѣлой пластинкой съ однимъ центральнымъ отверстіемъ; камеры немногочисленныя, расположенныя радіально, конидіеносцы нитевидные, 4 μ. длины, стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 4—5/1 μ. * 33. *Cyt. fugax Fries,* на вѣтвяхъ ивы и орѣшника; ложе округлое, плоское, съ дымчатой пластинкой. Стилоспоры выходящія бѣлыми ленточками. * 34. *Cyt. capreae Fckl.* на вѣтвяхъ *Salix caprea.* Ложе округлое выступающее черной шейкой. Камеры сливающіяся. Стилоспоры согнутыя 4—5/1 μ. Конидіальная стадія *Valsa Schweinitzii Nke.* * 35. *Cyt. Massariana Sacc.,* на вѣтвяхъ рябины. Ложе коническое съ бѣлой мучнистой пластинкой. Камеры маленькія, расположенныя радіально, съ однимъ общимъ устьицемъ. Стилоспоры прямыя, 6—7/1 μ. Конидіальная стадія *Valsa Massariana DN.* * 36. *Cyt. syringae Sacc.,* на вѣтвяхъ сирени. Ложе маленькое, выступающее изъ продольныхъ трещинъ коры. Камеры многочисленныя, маленькія, съ однимъ общимъ устьицемъ на сѣрой, впослѣдствіи коричневой пластинкѣ. Стилоспоры согнутыя, въ 5/1 μ., на длинныхъ вѣтвистыхъ конидіеносцахъ въ 60μ. длины. **var. α. brevipes Potebnia,* съ болѣе крупными, правильно расположенными камерами и короткими конидіеносцами въ 10 μ. Конидіальная стадія *Valsa syringae Nke.* * 37. *Cyt. nivea Sacc.* (Syn. *Naemospora chrysosperma pro parte),* на тополяхъ и осокорѣ. Ложе плоское, черное, съ бѣлой пластинкой, и съ однимъ устьицемъ. Камеры маленькія, многочисленныя; стилоспоры 6—7/1,5—3 μ., выходящія въ пурпуровыхъ ленточкахъ. Конидіальная стадія *Valsa nivea* (см. Т. I. стр. 227). * 38. *Cyt. chrysosperma Fries* (Syn. *Naemospora chrysosperma Pers),* на вѣтвяхъ канадскаго тополя, осокоря, серебристаго тополя. Ложе коническое, сѣровато-оливковое, съ сѣро-черноватой пластинкой. Камеры неправильныя. Стилоспоры 4 1 μ., выходящія золотисто-желтыми ленточками. Конидіальная стадія *Valsa sordida Nke.* * 39. *Cyt. ceratophora Sacc.,* на вѣтвяхъ каштана, ясеня, дуба, миндаля и рябины. Ложе коническое, прикрытое эпидермой, сверху приплюснутое, съ многочисленными камерами. Конидіеносцы нитевидные, 20—50 μ. длины, стилоспоры 4—5 1 μ.

Примѣчаніе. Къ этому роду въ качествѣ подрода можно также присоединить родъ *Cytosporella Sacc.*, съ такими же конически-усѣченными ложами какъ у *Cytospora*, но съ шаровидными или яйцевидными, очень маленькими стилоспорами. Немногочисленные виды, извѣстные изъ Средней Европы въ Россіи пока не обнаружены.

— Ложе округлое или немного коническое, но всегда безъ пластинки . . . . . 20.

20. Ложе округлое или коническое, кожистое, выступающее наружу простымъ устьицемъ, безъ пластинки, камеры самостоятельно выдѣленныя. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя. На листьяхъ, рѣже на вѣтвяхъ . . . . . * 17. *Ceuthospora Grèville.*

Рис. 16.

37 видовъ. * *Ceuth. phacidioides Grèv.*, на листьяхъ *Ilex aquifolium.* (Рис. 16 и 17). Ложе на нижней или верхней поверхности, черное, приплюснутое, прикрытое эпидермой; камеры числомъ 3—7. Стилоспоры 10—12/2,5—3 μ. Конидіальная стадія *Phacidium multivalve* (см. Т. I. стр. 295).

Рис. 17.

— Ложе склероціальнаго строенія, выступающее на вѣтвяхъ въ видѣ коническихъ или округлыхъ бородавокъ . . . . . 21.

21. Ложе погруженное, плотное, черное, коническое, образующее двѣ полости, нижняя шаровидная центральная, верхняя извилистая, съ ложными камерами. Стилоспоры двоякія: микростилоспоры сидячія, эллипсоидальныя, макростилоспоры яйцевидныя на короткихъ широкихъ конидіеносцахъ . . . . . * 18. *Phacidiopycnis Potebnia.*

Одинъ видъ. * *Ph. malorum Potebnia,* на вѣтвяхъ яблони парадизки (Рис. 18), ложе сначала пепельно-сѣрое, волосистое, затѣмъ черное, грушевидное или неправильно-шаровидное, 0,750—1 милл. въ діаметрѣ, плотное, сначала безъ полостей.

Микростилоспоры эллипсоидальныя, 5/2 μ. Макростилоспоры, вытѣсняющія первыя, коротко-яйцевидныя, 10—12/8 μ. Конидіальная стадія *Phacidiella discolor Potebnia* (Syn. *Ph. discolor Mont. et Sacc.* Т. I. стр. 296).

— Стилоспоры всегда одного типа . . . . . 22.

22. Ложе цилиндрическое или коническое, выступающее въ видѣ бородавки, склероціальнаго строенія. Камеры болѣе или менѣе многочисленныя съ отдѣльными устьицами или съ однимъ общимъ устьицемъ. Стилоспоры большею частью большія, цилиндрическія, веретенообразныя или эллипсоидальныя . . . . . * 19. *Fusicoccum Corda.*

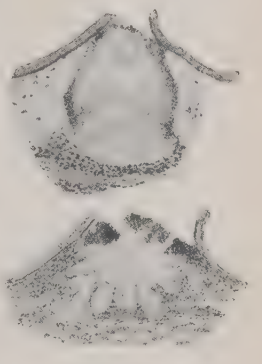


Рис. 18.

Около 77 видовъ. * 1. *Fus. abietinum Prill. Del.* (Syn. *Phoma abietina Hart., Dothiorella pitya Prill. Del.)* на вѣтвяхъ ели (Рис. 19). Ложе округлое, черное, выходящее изъ трещинъ группами, напоминающими *Cucurbitaria* (см. Т. I. стр. 219), 400—600 μ въ діаметрѣ; стилоспоры веретенообразныя или немного грушевидныя, однобокія, 12—18/5—7 μ. Конидіеносцы 10—15/1,5—2 μ. * 2. *Fus. quercus Oud.,* на вѣтвяхъ дуба. Ложе продолговатое, выступающее продольными рядами изъ треснувшей коры, коричневое. Стилоспоры цилиндрическія, иногда заостренныя на концахъ, 10—15/3,5—4,5 μ. * 3. *Fus. pruni Potebnia,* на сухихъ вѣтвяхъ сливы. Ложе черное, до 1 миллиметра въ поперечникѣ. Стилоспоры 23—29/5—9 μ, конидіеносцы 20—25 μ длины. * 4. *Fus. microsporum Potebnia,* на сухихъ вѣтвяхъ яблони въ большомъ количествѣ продольными рядами. Ложе длиною 1/5—1/2 миллиметра, съ немногочисленными камерами. Стилоспоры 5—7/2,5 μ. * 5. *Fus. smilacis Woronichine,* на сухихъ вѣтвяхъ *Smilax excelsa.* Образуетъ на

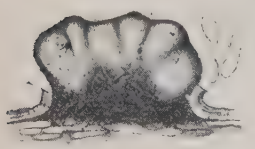


Рис. 19.

вѣтвяхъ сѣровато-черныя пятна, вслѣдствіе почернѣнія тканей. Ложе выступающее изъ прорванной эпидермы, поверхностное, подушковидное или коническое, 200—1000 μ въ діаметрѣ, съ большими камерами. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя или слегка согнутыя, безцвѣтныя, на концахъ закругленныя 6—7/1,5—2 μ.

— Ложе округлое или продолговатое, того же строенія какъ у предыдущаго, но при созрѣваніи неправильно и широко раскрывающееся у вершины. Камеры отдѣляются вертикальными или наклоненными столбиками, состоящими изъ безцвѣтныхъ, волокнистыхъ пучковъ гифъ. Конидіеносцы не замѣтны. Стилоспоры эллипсоидально-цилиндрическія, съ закругленными концами, прямыя или немного согнутыя . . . * 20. *Myxofusicoccum Diedecke.*

Этотъ интересный родъ представляетъ переходъ отъ *Sphaeropsideae* къ *Melanconieae*. По строенію своего ложа, являясь тождественнымъ съ *Fusicoccum*, онъ въ тоже время ко времени созрѣванія представляетъ полное разложеніе верхнихъ и боковыхъ частей оболочки и въ такомъ видѣ напоминаетъ строеніе *Myxosporium* (см.). Очень вѣроятно, что многіе виды *Myxosporium* придется отнести сюда. Типичнымъ для рода является присутствіе безцвѣтныхъ столбиковъ отдѣляющихъ камеры и однообразная форма стилоспоръ. * 1. *Myx. salicis Died.*, на сухихъ вѣтвяхъ ивъ. Ложе приплюснутое подушковидное, черное, выступающее изъ трещинъ эпидермы. Стилоспоры 8—10 3,5—4 μ. * 2. *Myx. prunicolum Died.* (Syn. *Myxosporium prunicolum Sacc. et Roum.*), на сухихъ вѣтвяхъ сливъ. Ложе плоское, выступающее, подушковидное. Стилоспоры 10—11/4,5—5 μ.

Примѣч. Весьма возможно, что *Myxosporium malicorticis Pot.* (см.) слѣдуетъ также отнести къ этому роду.

23. Пикниды кожистыя или углистыя, образующіяся подъ кутикулой, затѣмъ часто выступающія или совсѣмъ поверхностныя, разбросанныя или скученныя, но всегда простыя . . . . . 24.

— Пикниды собранныя въ особыя ложа . . . 25.

24. Пикниды шаровидныя, черныя, съ маленькимъ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры яйцевидныя или продолговатыя, длиною болѣе 15 μ, дымчатыя или оливковыя, часто окруженныя студенистой безцвѣтной оболочкой. Конидіеносцы цилиндрическіе, большею частью короткіе . . . . . * 21. *Sphaeropsis Leveillé.*

250 видовъ. * 1. *Sph. pseudo-Diplodia Delacroix* (Syn. *Sph. malorum Peck., Macrophoma malorum Berl. et Vogl.*) на вѣтвяхъ, листьяхъ и плодахъ яблонь (Рис. 20 и 21) Пикниды 100 — 170 μ. Стилоспоры 24—30/10—12 μ, иногда съ одной поперечной перегородкой, нерѣдко безцвѣтныя. На листьяхъ пикниды расположены на коричневыхъ пятнахъ, на плодахъ появляются желтовато-коричневыя, чернѣющія пятна (черная гниль). * 2. *Sph. oryzae Sacc.,* на листьяхъ и влагалищахъ риса. Пикниды погруженныя или выступающія. Стилоспоры шаровидныя, 14 μ въ діаметрѣ. * 3. *Sph. vaginarum Sacc.,* на влагалищахъ и листьяхъ риса. Пикниды 150 μ въ діаметрѣ, стилоспоры яйцевидныя или грушевидныя, 15/9 μ, желтыя. * 4. *Sph. rusci Th.,* на вѣтвяхъ *Ruscus hypophyllus*; пикниды тѣсно-скученныя, приплюснутыя, стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя или булавовидныя, прямыя или согнутыя, оливковыя, 15—16/5—6,5 μ. * 5. *Sph. visci Sacc.* (Syn. *Ceutospora visci Soll.),* на листьяхъ и вѣтвяхъ омелы (Рис. 22). Пикниды погруженныя, 350 — 400 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-яйцевидныя, 40—45 18—20 μ. Встрѣчается совмѣстно съ *Microdiplodia visci* (см.) Конидіальная стадія *Gibberidea visci* (см. Т. I. стр. 221). * 6. *Sph. fabaeformis Sacc.*, на отмершихъ вѣтвяхъ виноградной лозы. Пикниды выступающія, полушаровидныя, группами. Стилоспоры эллипсоидальныя или бобовидныя, темнокоричневыя 20/11—13 μ. * 7. *Sph. viticola Pass.,* на вѣтвяхъ лозы, отличается отъ предыдущаго яйцевидными, правильными, дымчатыми стилоспорами въ 12,5—20/7,5—10 μ.

Рис. 20.

Рис. 21.

Рис. 22.

— Пикниды какъ у предыдущаго. Стилоспоры шаровидныя или эллипсоидальныя, не длиннѣе 15 μ. Конидіеносцы короткіе, иногда незамѣтные . . . . . * 22. *Coniothyrium Corda*

Этотъ родъ представляетъ собою параллельную къ *Phoma* группу съ коричневыми или оливковыми спорами. У многихъ видовъ впрочемъ стилоспоры сначала безцвѣтныя и окрашиваются лишь при полномъ созрѣваніи. *Sphaeropsis* относится къ нему совершенно какъ *Macrophoma* къ *Euphoma* и было бы несомнѣнно логичнѣе разсматривать *Sphaeropsis* лишь какъ подродъ *Coniothyrium,* такъ какъ выдѣленіе этихъ двухъ родовъ условное и если здѣсь все-таки пришлось его признать, то только, чтобы не увеличить число синонимовъ. Изъ *Coniothyrium* выдѣленъ еще *Saccardo* родъ *Naemosphaera* съ пикнидами снабженными удлиненнымъ хоботкомъ, какъ у *Sphaeronema* (см. стр. 16), къ каковому роду его и слѣдуетъ отнести; представители этой группы въ Россіи не обнаружены. Виды *Coniothyrium,* числомъ 270, включая сюда и формы, выдѣленныя *Tassi* въ особый родъ *Phyllostictella*, какъ образующіяся на листьяхъ и причиняющія такія же пятна какъ *Phyllosticta*. Родъ *Chaetomella Fuckel,* отличается отъ *Coniothyrium* своими пикнидами, покрытыми щетинками, какъ у *Pyrenochaete;* немногочисленные его представители для Россіи не указаны. * 1. *Con. Montagnei Cast.,* на вѣтвяхъ лоха, иногда совмѣстно съ *Cytospora eleagni All.* (см. стр. 57). Пикниды одиночныя или скученныя, иногда соединенныя блѣдно-коричневымъ рыхлымъ прозенхиматическимъ ложемъ, 150—200 μ въ діаметрѣ, съ коническимъ хоботкомъ. Стилоспоры оливково-коричневыя, 9—12/6—8 μ. * 2. *Con. isopyri* (Syn. *Sphaeropsis isopyri Thuemen),* на стебляхъ и прилистникахъ *Isopyrum fumarioïdes.* Пикниды тѣсно-скученныя, коническія, стилоспоры эллипсоидальныя, заостренныя на концахъ, свѣтло-коричневыя, 12/5,5—6,5 μ. * 3. *Con. lathyri Potebnia* на прилистникахъ *Lathyrus pisiformis.* Пикниды 70—80 μ. въ діаметрѣ, стилоспоры эллипсоидальныя, 5—5,5/3,5 μ. * 4. *Con. piricolum Potebnia,* на живыхъ листьяхъ яблони. Пятна округлыя, свѣтло-коричневыя; пикниды на верхней поверхности, 70—140 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры 5—6/2,5—3 μ, свѣтло-коричневыя, въ

массѣ черныя. Совмѣстно съ *Sphaeropsis Pseudo-Diplodia* (см. стр. 63) и *Phyllosticta Briardi* (см. стр. 31), можетъ быть только болѣе зрѣлая форма этого послѣдняго, составляя съ нимъ конидіальную стадію грибка *Leptosphaeria pomona Sacc.* * 5. *Con. Fuckelii Sacc.*, на живыхъ или отмершихъ вѣтвяхъ розъ, также *Ampelopsis, Robinia, Rubus, барбариса, лавра* и др. Пикниды разбросанныя, 180—200 μ въ діаметрѣ, приплюснутыя, съ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры шаровидныя или коротко-эллипсоидальныя, 2,4—5/2—3,5 μ, оливковыя или дымчатыя. Конидіальная стадія *Leptosphaeria coniothyrium Fckl.* * 6. *Con. oryzae Cavara* на листьяхъ риса. Пикниды шаровидныя, съ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры цилиндрическія или эллипсоидальныя, оливковыя, 11—13/5—6 μ. * 7. *Con. palmarum Corda*, на отмершихъ листьяхъ *Chamaerops excelsa* и видовъ *Phoenix*. Пикниды группами, расположенныя на темно-коричневыхъ пятнахъ, съ красноватымъ ободкомъ. Діаметръ пикнидъ 120—160 μ. Стилоспоры эллипсоидальныя, дымчатыя, 9—10/3,5 μ. По Дидеке при полномъ созрѣваніи стилоспоры получаютъ одну поперечную перегородку, и въ этихъ случаяхъ грибокъ вполнѣ подходитъ подъ описаніе *Diplodia (Microdiplodia) Passeriniana Thuemen* (см. стр. 80). * 8. *Con. socium Pass. et Beltr.*, на отмершихъ листьяхъ *Chamaerops excelsa*. Пикниды шаровидныя, погруженныя, 60—110 μ. въ діаметрѣ. Стилоспоры 7—8/2—2,5 μ. Часто совмѣстно съ предыдущимъ и съ *Macrosporium commune*. * 9. *Con. olympicum All.*, на листьяхъ *Helleborus Kochii* и другихъ видовъ. Пятна на листьяхъ большія, коричневыя, сливающіяся. Пикниды выступающія на верхней поверхности, 150—180 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры яйцевидныя, сначала безцвѣтныя, потомъ оливковыя, 4—6/2—3 μ. *10. *Con. ribis Brun.*, на засохшихъ вѣтвяхъ крыжовника и другихъ видовъ *Ribes*. Пикниды группами, 170—250 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры оливково-коричневыя, 7—9/3,5—4 μ. Часто совмѣстно съ *Diplodina Oudemansii All.* * 11. *Con. eurotioïdes Sacc.*, на вѣтвяхъ видовъ *Rubus* и *Salix*. Пикниды группами, шаровидныя, поверхностныя, 1/10 миллиметра въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-яйцевидныя, коричневатыя, 7—9/5 μ. Конидіальная стадія *Lentendraea eurotioïdes* (см. Т. I. стр. 146). * 12. *Con. tamaricis Oud.*, на вѣтвяхъ *Tamarix gallica*, совмѣстно съ *Diplodia tamaricina Sacc.* (см.).

Пикниды одиночныя или группами, 140—175/120 μ, свѣтло-коричневыя; стилоспоры почти безцвѣтныя, въ массѣ коричневатыя, 6—8/3—4 μ. * 13. *Con. trifolii Naoumoff,* на стебляхъ клевера (Рис. 23). Пикниды 180—270 μ въ діаметрѣ, съ коротким хоботкомъ. Стилоспоры эллипсоидальныя, 5/2,5 μ. По общему виду близокъ къ *Con. olivaceum* (см. № 16). * 14. *Con. diplodiella Sacc.,* на ягодахъ винограда (Рис. 24), причиняетъ болѣзнь *бѣлую гниль,* иногда на листьяхъ и побѣгахъ. Ягоды принимаютъ коричневую окраску, засыхаютъ и покрываются бѣлыми пустулами, представляющими пикниды грибка въ 100—150 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры эллипсоидальныя или яйцевидныя, свѣтло-оливковыя, 8 — 12/6—8 μ, иногда ладьевидныя. Конидіеносцы нитевидные, расположенные у основанія пикнидъ. Сумчатая стадія *(Charrinia diplodiella Viala et Ravaz, Metasphaeria diplodiella Berlese)* изъ семейства *Pleosporaceae* (см. Т. I. стр. 178) наблюдалась пока только въ искусственныхъ культурахъ. * 15. *Con. concentricum Sacc.,* на листьяхъ *Yucca, Dasylirion, Agave.* Пикниды приплюснутыя, обыкновенно расположенныя концентрическими рядами, прикрытыя почернѣвшей или неизмѣнившейся эпидермой. Стилоспоры шаровидныя или яйцевидныя, 4—5/3—4 μ, сначала безцвѣтныя, потомъ желтоватыя или дымчатыя. * 16. *Con. olivaceum Bon.,* на вѣтвяхъ или листьяхъ различныхъ древесныхъ и кустарныхъ породъ. Пикниды разбросанныя, выступающія изъ прорванной эпидермы, 250—350 μ въ діаметрѣ, съ маленькимъ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя 5—8/2—5 μ, оливковыя. Отличаютъ множество разновидностей, видъ повидимому сборный. * α. *var. lonicerae-xylostei Sacc.* на жимолости, стилоспоры 6—7/5 μ. * β. *var. paliuri aculeati Sacc.,* на *Paliurus aculeatus.* Стилоспоры 6—8/3—4 μ. * δ. *var philadelphi coronati Sacc.,* на *Philadelphus coronatus,* стилоспоры 6—7/3—3,5 μ. * 17. *Con. silenes Bondarzew,* на стебляхъ *Silene nutans.* Пятна маленькія, округлыя, блѣдныя, съ ободкомъ; пикниды разбросанныя, погруженныя. Стилоспоры грушевидныя, 12—15/4—

Рис. 23.

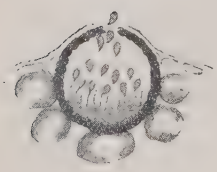


Рис. 24.

5,5 μ. * 18. *Con. Zygophylli Sydow,* на стебляхъ *Zygophyllum fabago.* Пикниды разбросанныя, прикрытыя эпидермой, шаровидныя, 50—80 μ въ діаметрѣ; стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, сначала безцвѣтныя, потомъ желтовато-коричневатыя 7—10/4—5,5 μ. * 19. *Con. pirolae Schembel,* на живыхъ листьяхъ *Pirola umbellata.* Блестящія, черныя, округлыя пятна въ 2,5—8 милл. въ діаметрѣ; пикниды округлыя, погруженныя, 75—100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры яйцевидныя, темно-коричневыя, 4—6/2,8—3 μ. * 20. *Con. cytisellum Sacc.,* на засохшихъ листьяхъ *Cytisus biflorus var. ruthenica.* Пикниды скученныя, часто сливающіяся, погруженныя, впослѣдствіи выступающія. Конидіеносцы удлиненныя. Стилоспоры продолговатыя, свѣтло-коричненвыя, прозрачныя, 4,5—5,5/3 μ.

25. Ложе поверхностное, углистое, полушаровидное, у вершины съ однимъ простымъ устьицемъ, камеры продолговатыя, радіально расположенныя; стилоспоры шаровидныя, черныя, довольно большія . . . . . * 23. *Weinmannodora Fries.*

Одинъ видъ * *W. ruthenica Fries,* на древесинѣ, съ виду схожій съ коробочкой *Silene,* съ 5 камерами. Весьма скудно описанный еще Фризомъ, грибокъ этотъ представляется совершенно загадочнымъ.

Примѣч.—Подъ названіемъ *Haplosporella Speg.,* выдѣленъ особый родъ приближающійся по общему строенію къ *Dothiorella* (см. стр. 52), но съ темными стилоспорами. Единственный представитель этого рода въ Россіи *(Hapl. conglobata All.),* скорѣе долженъ быть отнесенъ къ *Botryodiplodia,* потому что его стилоспоры при созрѣваніи снабжены поперечной перегородкой (см. стр. 79).

— Ложе распростертое, черное, въ видѣ угловатаго пятна на верхней поверхности листьевъ, рѣже на нижней поверхности или на черешкахъ. Стилоспоры шаровидныя или яйцевидныя, коричневыя . . . . . 24. *Discomycopsis I. Müller.*

Съ однимъ видомъ *D. rhytismoides I. Müller,* найденнымъ въ Германіи на *Acer pseudo-platanus.* Ложе очень сходное съ *Rhytisma acerinum* (см. Т. I. стр. 292), въ 2 сант. длины

и болѣе, угловатое. Стилоспоры 27 μ. въ діаметрѣ или 19—35/17—25 μ., сначала безцвѣтныя потомъ коричневыя.

26. Стилоспоры съ одной поперечной перегородкой. 27.
— Стилоспоры съ двумя и болѣе поперечными, иногда съ продольными перегородками . . . . . 34.

27. Стилоспоры безцвѣтныя *(Hyalodidymae Sacc.)*. 28.
— Стилоспоры оливковыя, коричневыя или желтоватыя . . . . . *(Phaeodidymae Sacc.)*. 32.

28. Пикниды, расположенныя на бѣловатыхъ или коричневыхъ пятнахъ на живыхъ листьяхъ, рѣже на стебляхъ или плодахъ, или же паразитирующія на ржавчинныхъ грибахъ . . . . . 29.
— Пикниды расположенныя на вѣтвяхъ и стебляхъ, рѣже на засохшихъ листьяхъ, безъ пятенъ. Сапрофиты . . . . . 31.

29. Пикниды тѣсно-скученныя, расположенныя въ уредоспорныхъ, рѣже въ телейтоспорныхъ подушечкахъ ржавчинныхъ грибовъ, съ сосковиднымъ устьицемъ, голубоватой окраски. Стилоспоры съ короткими студенистыми или кисточковидными придатками на концахъ . . * 25. *Darluca Castagne.*

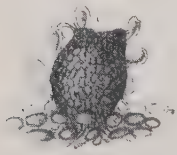


Рис. 25. Пикнида окруженная парафизами уредо.

12 видовъ, весьма сходныхъ другъ съ другомъ и можетъ быть являющихся лишь синонимами. Пораженныя подушечки ржавчинныхъ пріобрѣтаютъ характерную сѣровато-голубоватую окраску. * *Darluca filum Cast.,* въ уредоспорныхъ подушечкахъ *Melampsora* на Salix и Populus, въ телейтоспорныхъ подушечкахъ *Chrysomyxa abietis,* и въ другихъ ржавчинныхъ (Рис. 25). Пикниды тѣсно-скученныя, шаровидныя, тонкостѣнныя, 100—120 μ. въ діаметрѣ; стилоспоры веретенообразныя, 16—18/3—4 μ. съ маленькими, легко отпадающими придатками на концахъ.

— Пикниды на пятнахъ коричневаго или бѣлаго цвѣта, обыкновенно съ болѣе темнымъ ободкомъ . . 30.

30. Пикниды шаровидныя или приплюснутыя, съ простымъ отверстіемъ или съ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры яйцевидныя, или продолговатыя, безцвѣтныя или зеленовато-желтоватыя, безъ придатковъ . . . . . *26. *Ascochyta Libert.*

Первоначальное разграниченіе родовъ группы *Hyalodidymae*, основывалось главнымъ образомъ на образованіи или отсутствіи пятенъ на субстратѣ, причемъ формы образующія пятна и преимущественно растущія на листьяхъ относились къ *Ascochyta,* а формы безъ пятенъ, на вѣтвяхъ и стебляхъ причислялись къ *Diplodina* (см.). *Потебня* полагаетъ, что такое разграниченіе не имѣетъ основанія и считаетъ что *Ascochyta* и *Diplodina* должны быть соединены вмѣстѣ, такъ какъ мѣстонахожденіе на листьяхъ или стебляхъ не имѣетъ никакого отношенія къ родству формъ. Это справедливое замѣчаніе имѣетъ, конечно, значеніе для совершенныхъ стадій грибовъ, для которыхъ должна быть установлена филогенетическая связь. Но для конидіальныхъ стадій, вся группировка которыхъ представляется искусственной, приходится считаться лишь съ практическими соображеніями облегченія опредѣленія. *Diedecke* въ флорѣ Бранденбурга сохраняетъ роды *Ascochyta* и *Diplodina,* но относитъ къ первымъ всѣ виды съ пикнидами не вполнѣ развившимися *(псевдопикниды* Потебни, у которыхъ нижняя часть пикнидіальной оболочки либо отсутствуетъ, либо состоитъ изъ сплетенія безцвѣтныхъ гифъ, тогда какъ верхняя часть кутинизирована; такія псевдопикниды представляютъ переходъ къ щитовиднымъ покровамъ *Leptothyrium),* а ко вторымъ виды съ вполнѣ образовавшимися въ видѣ шаровидной кутинизированной оболочки пикнидами. Такое подраздѣленіе, хотя можетъ быть и болѣе естественное, однако, въ настоящее время, когда многіе виды весьма поверхностно изслѣдованы создаетъ большія практическія затрудненія при опредѣленіи и по моему мнѣнію, пока, удобнѣе оставить упомянутые роды въ прежнемъ разграниченіи при которомъ *Ascochyta* соотвѣтствуетъ *Phyllosticta,* а *Diplodina, Phoma.* Дидеке выдѣлилъ еще изъ *Ascochyta* цѣлый рядъ новыхъ родовъ: *Stagonosporopsis,* сначала съ одной, потомъ съ двумя поперечными перегородками. Эти виды являются въ сущности типичными *Asco-*

chyta, составляющими переходъ къ *Stagonospora* (см.) и выдѣлять ихъ можно развѣ въ подродъ. *Ascochytella* представляетъ собою типичный *Diplodiella* съ веретенообразными, свѣтло-окрашенными стилоспорами. *Ascochytula,* установленный Потебня какъ подродъ для видовъ *Diplodia* съ свѣтло-окрашенными стилоспорами едва ли заслуживаетъ быть выдѣленнымъ въ самостоятельный родъ и могъ бы остаться въ группѣ *Diplodia. Aposphaeriella* соотвѣтствуетъ роду *Aposphaeria,* то есть имѣетъ пикниды поверхностныя, наконецъ *Diploplenodomus*

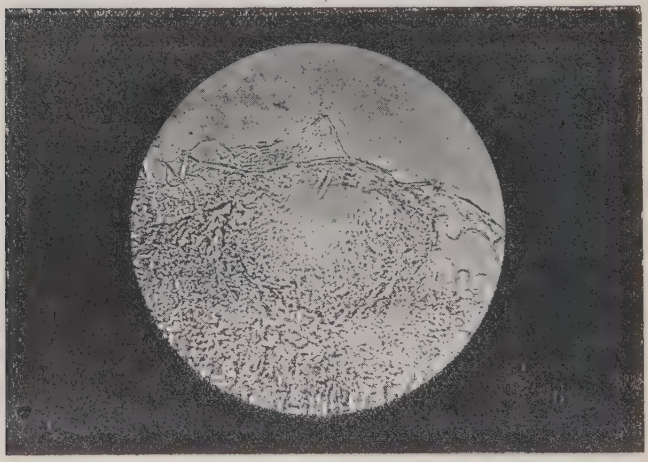


Рис. 26. **Разрѣзъ черезъ пикниду.**

соотвѣтствуетъ роду *Plenodomus,* обладая склероціальнымъ строеніемъ пикнидъ. Оба послѣдніе рода, повидимому, хорошо обоснованные, еще не обнаружены въ Россіи. Родъ *Ascochyta* въ принятомъ здѣсь разграниченіи содержитъ 475 видовъ. I. *Stagonosporopsis (Diedecke).* Стилоспоры сначала двуклѣтныя, потомъ въ одной изъ клѣтокъ образуется вторичная поперечная перегородка (см. также № 8, 23, 39 и 54). *1. *Asc. Boltshauseri Sacc.,* на листьяхъ и стручкахъ бобовъ. Пятна округлыя, охряныя или коричневыя. Пикниды 100—180 μ въ діаметрѣ; стилоспоры цилиндрическія, прямыя, или согнутыя, съ 1—2 перегородками, 22—28/7—8 μ. *2. *Asc. trifolii Siemaschko* (Syn. *Phleospora trifolii Cav. var. re-*

cedens Mass.) на листьяхъ *Trifolium pratense var. sativa.* Пятна продолговатыя, большія, желтоватыя, расплывчатыя. Пикниды приплюснутыя, 130—150 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическо-веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 18—20/5—6 μ, двуклѣтныя, рѣже съ 2—3 перегородками. * 3. *Asc. haloxyli (Stagonosporopsis haloxyli Sydow),* на стебляхъ *Haloxylon ammodendri.* Пикниды разбросанныя или скученныя, выступающія вершиной, 100—150 μ въ діаметрѣ, съ устьицемъ въ 15—25 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, закругленныя на концахъ, съ одной, рѣже двумя перегородками, съ слабой перетяжкой, 18—26/6—8 μ. * 4. *Asc. sphaerophysae Barbarine,* на листьяхъ *Sphaerophysa salsolae* (Рис. 26). Пятна желтоватыя не рѣзко очерченныя; пикниды на обѣихъ поверхностяхъ 150—210/120—150 μ. Стилоспоры съ одной, рѣже съ двумя перегородками, цилиндрическія, 28—35/6, μ, выходящія розоватыми ленточками. II. *Eu-Ascochyta.* Стилоспоры всегда съ одной поперечной перегородкой, безцвѣтныя. * 5. *Asc. aristolochiae Sacc.,* на Aristolochia clematis. Пятна округлыя, черноватыя съ болѣе темнымъ ободкомъ, пикниды 60—70 μ въ діаметрѣ, приплюснутыя. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, прямыя или согнутыя съ перетяжкой 7—9/3—3,5 μ. * 6. *Asc. berberidina Sacc.,* на листьяхъ и вѣтвяхъ барбариса. На листьяхъ пятна бѣловатыя, округлыя. На вѣтвяхъ пятенъ нѣтъ. Пикниды 85—100 μ. Стилоспоры веретенообразныя, 10—13/2—2,5 μ, въ массѣ коричневатыя. На листьяхъ часто совмѣстно съ *Septoria berberidis* (см.). * 7. *Asc. Schelliana Thuemen,* на листьяхъ и стебляхъ. *Centaurea glastifolia.* Пятна охряныя, потомъ сѣроватыя или бѣловатыя. Пикниды шаровидныя съ сосковиднымъ устьицемъ Стилоспоры цилиндрическія, 25—33/7—8,5 μ. * 8. *Asc. Borjomi Bondarzew,* на листьяхъ *Caragana arborescens* (Рис. 27). Пятна въ 1/4—1/2 сантиметра въ діаметрѣ, округлыя, блѣдноватыя, съ темно-коричневой каймой. Пикниды на верхней поверхности, скученныя, погруженныя, 175 μ въ діаметрѣ, съ небольшимъ отверстіемъ у вершины. Стилоспоры безцвѣтныя, цилиндрическія, съ закругленными концами, прямыя или изогнутыя, съ перетяжкой, 8—10,5/3,5—4 μ,

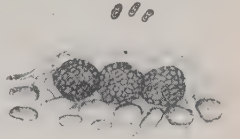


Рис. 27.

очень рѣдко съ двумя поперечными перегородками, въ каковомъ случаѣ размѣры ихъ 14/4 μ. *Примѣч. Asc. Bondarzewi P. Henn.*, на *Caragana* есть *Phleospora Caraganae Jacz.* (см.). * 9. *Asc. chenopodii Died.*, на листьяхъ и стебляхъ видовъ *Atriplex* и *Chenopodium*. Пятна округлыя или неправильной формы, сливающіяся, охряныя, блѣднѣющія, съ темнымъ ободкомъ. Пикниды многичисленныя, расположенныя на верхней поверхности, 120—150 μ въ діаметрѣ, съ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры цилиндрическія съ перетяжкой, прямыя или согнутыя, 15—26/4—6,5 μ * 10. *Asc. clematidina Thuemen* на *Clematis glauca*. Пятна охряныя, округлыя, часто мало замѣтныя. Пикниды многочисленныя, тѣсноскученныя; стилоспоры веретенообразныя или эллипсоидальныя, 16—18/6—7 μ, дымчатыя. * 11. *Asc. cucumis Fautr. et Roum.*, на листьяхъ дыни и тыквы. Пятна сѣрыя, округлыя или неправильныя, съ коричневымъ ободкомъ, въ 1 милл. въ діаметрѣ. Пикниды 125 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры эллипсоидальныя или цилиндрическія, съ перетяжкой, 7—11/3 μ. * 12 *Asc. citri Penzig*, на листьяхъ видовъ *Citrus*. Пятна округлыя или неправильныя, бѣлыя, съ красноваточернымъ ободкомъ. Пикниды многочисленныя, 150—180 μ въ діаметрѣ; стилоспоры эллипсоидальныя, сначала одноклѣтныя, потомъ съ перегородкой, 6—9/3—3,5 μ., иногда дымчатыя. * 13. *Asc. melonis Potebnia*, на плодахъ, стебляхъ и листьяхъ дыни. Пятна округлыя, сѣрыя. Пикниды тѣсноскученныя, 170—200 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры прямыя или изогнутыя, 15—17/5 μ. Конидіальная стадія *Didymella* (см. Т. I. стр. 182), *melonis Pass.* * 14. *Asc. daturae Sacc.*, на листьяхъ *Datura stramonium*. Пятна округлыя, большія, свѣтло-охряныя или бѣлыя, съ коричневымъ ободкомъ. Пикниды тѣсно скученныя, 100—125 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія 7—9/3 μ. * 15. *Asc. doronici caucasici Iwanoff.*, на *Doronicum caucasicum*, вѣроятно синонимъ *Asc. doronici Allescher*. * 16. *Asc. ervicola Sydow*, на *Ervum hirsutum* и *Er. tetraspermum;* пятна на листьяхъ очень маленькія, иногда отсутствующія, бѣлыя, пикниды шаровидныя, 150—200 μ. стилоспоры цилиндрическія прямыя или согнутыя, 12—14/3—3,5. μ * 17. *Asc. eleagni Sacc.*, на листьяхъ *Eleagnus edulis*. Пятна охряныя, съ темнымъ ободкомъ. Пикниды приплюснутыя, 80—100 μ въ діаметрѣ; стилоспоры

8—10/3,5—4 μ, свѣтло-оливковыя. * 18. *Asc. drabae Oud.* на листьяхъ, *Draba alpina.* Пикниды погруженныя, 100—130 μ въ діаметрѣ; стилоспоры продолговатыя, 10/2,5 μ. съ слабой перетяжкой. * 19. *Asc. fagopyri Bres.,* на листьяхъ гречихи. Пятна округлыя, охряныя, 5—9 милл, въ діаметрѣ съ темнымъ ободкомъ. Пикниды 130—140 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, иногда согнутыя, съ перетяжкой, 16—18/6—7 μ. * α. *var. tulensis Bondarzew,* пятна 1—5 милл., въ діаметрѣ, неправильныя, сливающіяся, въ центрѣ грязно-охристыя, часто съ розово-бурой каймой. Пикниды 75—100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическо-эллипсоидальныя или цилиндрическо-яйцевидныя, иногда согнутыя, съ перетяжкой 11—15/4,5—5 μ. * 20. *Asc. fagi Woronichine,* на живыхъ листьяхъ бука (Рис. 28). Пятна округлыя, буровато-сѣрыя съ темно-бурой каймой, продырявливающіяся. Пикниды 75—100 μ въ діаметрѣ, преимущественно на нижней поверхности. Стилоспоры безцвѣтныя, веретенообразныя, 15—18/5—6 μ. * 21. *Asc. fragariae Sacc.,* на листьяхъ земляники и клубники. Пятна бѣловатыя, съ кровяно-краснымъ ободкомъ. Пикниды чечевицеобразныя, 100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-веретенообразныя, 12—15/3—4 μ, иногда свѣтло-оливковыя. Конидіальная стадія *Mycosphaerella fragariae* (см. Т. I. стр. 191). * 22. *Asc. graminicola Sacc.,* на листьяхъ пшеницы и другихъ злаковъ. Пятна бѣловатыя, иногда мало замѣтныя, продолговатыя или округлыя. Пикниды чечевицеобразныя, 100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры яйцевидныя или веретенообразныя, 10—12/4 μ. * α *var. coerulea Briard et Hariot,* на стебляхъ и листьяхъ *Molinia coerulea,* въ Курской губ. по Бондарцеву на листьяхъ пшеницы. Стилоспоры продолговато-веретенообразныя, 16—22/3,5—4,5 μ, съ короткими, толстыми придатками на концахъ.

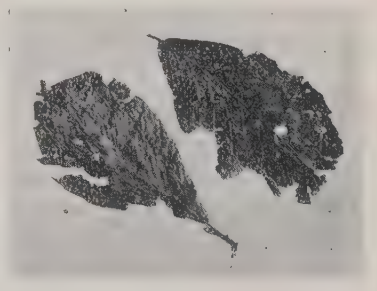


Рис. 28.

*23. *Asc. hyoscyami Pat.*, на листьяхъ бѣлены. Пятна округлыя, свѣтло-коричневыя, 1 сант. въ діаметрѣ. Пикниды приплюснутыя, 120—150 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговатыя, съ перетяжкой, 18—21/5—6,5 μ. * *α. var. rossica Siemaschko,* стилоспоры 12—24/5—6,5 μ, обыкновенно съ одной перегородкой, но стилоспоры большихъ размѣровъ встрѣчаются также съ 2—3 перегородками. * 24. *Asc. hyperici Lasch*, на листьяхъ *Hypericum* (звѣробой) *quadrangulum* и *H. perforatum.* Пятна округлыя, коричневыя, нерѣзко очерченныя. Пикниды на нижней поверхности листьевъ. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя 12—15/4,5 μ. * 25. *Asc. malvicola Sacc.,* на листьяхъ мальвы. Пятна округлыя или угловатыя, бѣловатыя, обыкновенно безъ ободка. Стилоспоры 20/4 μ, цилиндрическія, съ перетяжкой. * 26. *Asc. caulicola Laubert,* на листьяхъ и стебляхъ *Melilotus albus.* Пятна свѣтло-коричневыя, потомъ сѣрыя или бѣловатыя, съ тонкимъ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды 150—180 μ въ діаметрѣ, на нижней поверхности листьевъ, шаровидныя. Стилоспоры цилиндрическія, иногда заостренныя на концахъ, прямыя или согнутыя, 13—18/3,5—5,5 μ. * 27. *Asc. jenissensis Sacc.,* на листьяхъ *Menispermum dahuricum.* Пятна бѣловатыя, округлыя, съ коричневымъ ободкомъ. Стилоспоры продолговатыя, согнутыя, съ перетяжкой. * 28. *Asc. nicotiana Pass.,* на листьяхъ *Nicotiana.* Пятна коричневыя или бѣловатыя, неправильныя. Стилоспоры яйцевидно-продолговатыя, съ перетяжкой. * 29. *Asc. orobi Sacc.,* на листьяхъ *Orobus vernus* и *Or. lathyroïdes,* пятна бѣлыя, угловатыя съ коричневымъ ободкомъ, пикниды чечевицеобразныя, 100 μ въ діаметрѣ; стилоспоры продолговатыя, съ перетяжкой, 15—16/4,5—6 μ. * 30. *Asc. oryzae Catt.,* на листьяхъ риса. Пикниды многочисленныя, прикрытыя эпидермой; стилоспоры продолговатыя, 15/4 μ, свѣтло-желтоватыя. * 31. *Asc. phaseolarum Sacc.,* на листьяхъ фасоли. Пятна охряныя, расплывчатыя; пикниды чечевицеобразныя, 100 μ въ діаметрѣ; стилоспоры продолговатыя, съ перетяжкой, 10/3 μ. * 32. *Asc. papaveris Oud.,* на листьяхъ *Papaver nudicaule,* пикниды на верхней поверхности, разбросанныя, 200 μ въ діаметрѣ; стилоспоры эллипсоидальныя или веретенообразныя, 9/3,5 μ. * 33. *Asc. philadelphi Sacc. et Speg.,* на листьяхъ жасмина. Пятна округлыя, охряныя. Пикниды 200 μ въ діа-

метрѣ, стилоспоры съ перетяжкой, 8—11/4—5,5 μ. * 34. *Asc. physalina Sacc.* на листьяхъ *Physalis;* пятна неправильныя, охряныя, пикниды на нижней поверхности, 100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, съ перетяжкой 25—28/8 μ. * 35. *Asc. pisi Libert,* на стебляхъ, листьяхъ и стручьяхъ гороха. Пятна округлыя, желтыя или бѣлыя съ коричневымъ ободкомъ. Стилоспоры продолговатыя, съ перетяжкой, 14—16/4—6 μ. * 36. *Asc. conorum Henn.,* на шишкахъ ели. Пикниды скученныя 100—130 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры веретенообразныя, 8—12/3—3,5 μ., конидіеносцы 20/0,5 μ. * 37. *Asc. chlorospora Speg.,* на листьяхъ сливъ. Пятна округлыя, сѣрыя. Пикниды чечевицеобразныя, 80—90 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры эллипсоидальныя, съ перетяжкой 10—12/3,5 μ., свѣтло-зеленоватыя. * 38. *Asc. pirina Pegl.,* на листьяхъ грушъ, также на плодахъ. Пятна бѣлыя, угловатыя, 2/1 миллиметра. Пикниды 140—150 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 12—15/3—5 μ., съ слабой перетяжкой.* 39. *Asc. ribis Bond.,* на красной смородинѣ. Пяна округлыя, коричневатыя, въ центрѣ грязно-сѣроватыя, стилоспоры эллипсоидальныя или цилиндрическія съ одной, рѣдко съ двумя перегородками, съ перетяжкой, 11—17/4—5 μ. * 40. *Asc. ribesia Sacc. et Fautr.,* на листьяхъ черной смородины (Рис. 29). Пятна маленькія, округлыя или угловатыя, бѣловатыя съ пурпуровымъ ободкомъ, пикниды 90—110 μ въ діаметрѣ, стилоспоры веретенообразныя, зеленоватыя, 13/3 μ. * 41. *Asc. Martionoffianum Th.,* на листьяхъ *Salix pyrolaefolia;* пятна округлыя, охряно-сѣрыя съ коричневымъ ободкомъ, стилоспоры яйцевидныя или почковидныя, 10/4 μ. * 42. *Asc. lycopersici Brun.,* на листьяхъ томатъ. Пятна округлыя или неправильныя, красноватыя или коричневатыя. Стилоспоры продолговатыя, съ перетяжкой 8—10/2,5 μ. * 43. *Asc. sorghina Sacc.,* на *Sorghum vulgare* и *S. halepense.* Пятна продолговатыя, коричневыя, съ кровяно-краснымъ ободкомъ, пикниды скученныя, многочисленныя, приплюснутыя. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, 20 8 μ съ перетяжкой.

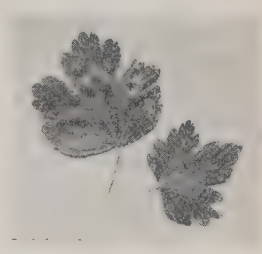


Рис. 29.

* 44. *Asc. staticis Nagorny* на живыхъ листьяхъ *Statice.* Пятна маленькія, разбросанныя, округлыя или продолговатыя, сѣровато желтоватыя, съ буровато-желтымъ ободкомъ. Пикниды на верхней поверхности, шаровидныя, скученныя, 116—180 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры яйцевидныя или заостренныя на концахъ съ перетяжкой, 13—18/2,5—4 μ. * 45. *Asc. syringae Bres.,* на листьяхъ сирени. Пятна большія, неправильныя, темно-охряныя, иногда съ темнымъ ободкомъ. Пикниды чечевицеобразныя, 120—130 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 8—10/3—3,5 μ. * 46. *Asc. orientalis Bond.,* на листьяхъ сирени. Пятна коричневыя, потомъ сѣрыя, округлыя, съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры 16—20/6 μ, съ перетяжкой. * 47. *Asc. tragopogonis Bondarzew,* на листьяхъ и стебляхъ *Tragopogon major.* Пикниды округлыя или приплюснутыя, скученныя или разбросанныя, 100—120 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры яйцевидныя или эллипсоидальныя, 8/3,5 μ. * 48. *Asc. trollii Th.,* на листьяхъ *Trollium asiaticum.* Пятна неправильныя, бѣлыя, съ черно-коричневымъ ободкомъ. Стилоспоры эллипсоидальныя, 16/7 μ. * 49. *Asc. Trifolii Bondarzew et Troussowa,* на листьяхъ *Trifolium.* Пятна съ обоихъ сторонъ листа, округлыя, продолговатыя или неправильныя, сливающіяся, темно-коричневыя, въ центрѣ иногда свѣтлѣе, съ концентрическими зонами. Пикниды чаще на верхней сторонѣ, немногочисленныя, шаровидныя, погруженныя, съ небольшимъ устицемъ, 100—150 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, безцвѣтныя, съ закругленными краями. иногда съ перетяжкой, прямыя или согнутыя 15—22/4,5 μ. * 50. *Asc. punctata Naoumoff,* на листьяхъ *Vicia sativa.* Пятна сливающіяся, невнятныя. Пикниды тѣсно-скученныя, расположенныя концентрическими кругами, приплюснутыя, 180/130 μ, стилоспоры цилиндрическія 18/4,5 μ. * 51. *Asc. tremulae Tul.,* на осинѣ. Пятна маленькія, округлыя, съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры 12—20/3—5 μ. * 52. *Asc. vaccinii Jacz.,* на листьяхъ *Vaccinium arctostaphylos.* Пятна округлыя, коричневыя, съ темнымъ ободкомъ, пикниды шаровидныя, стилоспоры продолговатыя 12/2,5 μ. * 53. *Asc. veratri Cav.,* на листьяхъ видовъ *Veratrum,* пятна коричневыя, сначала линейныя, потомъ сливающіяся, расширенныя. Пикниды погруженныя, маленькія, стилоспоры цилиндрическія, прямыя или согнутыя, 16—20/4—5 μ. *54. *Asc. ampelina Sacc.,*

на листьяхъ виноградной лозы. Пятна неправильныя, угловатыя, бѣловатыя съ темнымъ ободкомъ. Пикниды 70 μ въ діаметрѣ, стилоспоры продолговато-веретенообразныя, 10/3 μ, слабо-оливковатыя, иногда съ 2—3 перегородками. * 55. *Asc. zeina Sacc.,* на листьяхъ кукурузы. Пятна продолговатыя, кровяно-красныя, пикниды группами, чечевицеобразныя, стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, съ перетяжкой, 18/7,5 μ. * 56. *Asc. sp.,* на *Sesamum orientale,* указанъ Спѣшневымъ въ Закавказьи, безъ видового названья.

Примѣчаніе. Къ *Hyalodidymae* относили еще родъ *Actinonema Fries,* характеризованный лучистымъ расположеніемъ грибницы на поверхности живыхъ листьевъ, на подобіе *Asteroma.* Изслѣдованіе этого рода показало, что нѣкоторые виды должны быть отнесены къ совершенно инымъ группамъ, напр. *Act. crataegi Pers.,* къ *Fusicladium orbiculatum* (см.), *Act. rosae Fr.* къ *Marsonia rosae* (см.), а другіе виды являются лишь безплодными стадіями, принадлежность которыхъ не можетъ быть установлена; поэтому родъ *Actinonema* долженъ быть исключенъ.

— Пикниды какъ у предыдущаго, на такихъ же пятнахъ. Стилоспоры съ одной или нѣсколькими рѣсничками у вершины . * 27. *Robillarda Saccardo.*

8 видовъ. * *Rob. discosïoides Sacc. Berl.,* на стебляхъ *Polygonum polymorphum.* Пикниды разбросанныя, 0,5 миллиметра въ діаметрѣ. Стилоспоры яйцевидно-веретенообразныя, 14/3—4 μ, съ 1—3 рѣсничками въ 16—20/1 μ. Перегородка часто не въ срединѣ стилоспоры.

31. Пикниды свободныя, погруженныя въ тканяхъ субстрата и болѣе или менѣе выступающія. . . . . * 28. *Diplodina Westendorp.*

196 видовъ. * 1. *Dipl. vitalbae All.,* на вѣтвяхъ *Clematis vitalba.* Пикниды группами, шаровидныя, выступающія изъ подъ эпидермы устьицемъ, 150—200 μ въ діаметрѣ, стилоспоры продолговато-веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 10—12/2,5—4 μ, въ массѣ желтоватыя. * 2. *Dipl. atriplicis Vestergren,* (Syn. *Ascochytula atriplicis Died.),* на стебляхъ *Atriplex nitens* и др. видовъ. Пикниды скученныя, маленькими группами, 90—150 μ въ діаметрѣ. Стило-

споры продолговатыя, иногда съ перетяжкой, 7—9/3,5—4 μ, зеленовато-желтоватыя. * 3. *Dipl. Oudemansii All.* (Syn. *Ascochyta grossulariae Oud., Ascochytula grossulariae Died.),* на вѣтвяхъ крыжовника, пикниды обыкновенно тѣсноскученныя, 120—140 μ въ діаметрѣ, выступающія устьицемъ, стилоспоры цилиндрическія, зеленоватыя 7—13/2—2,5 μ, безъ перетяжки. Сюда же вѣроятно относится *Ascochyta ribesia Sacc. et Fautrey* на листьяхъ смородины, (см. стр. 75) совершенно тождественная по своимъ признакамъ съ описаннымъ видомъ, но отличающаяся лишь своимъ развитіемъ на листьяхъ, на которыхъ появляются характерныя пятна * 4. *Dipl. sonchi Henn.,* на засохшихъ стебляхъ *Sonchus asper.* Пикниды выступающія, полушаровидныя или шаровидныя, 100—120 μ въ діаметрѣ; стилоспоры продолговатыя, цилиндрическія, прямыя или согнутыя, безцвѣтныя 8—13/3—3,5 μ. * 5. *Dipl. sorbina Naoumoff,* на стволѣ рябины. Пикниды 400/360 μ. Стилоспоры 12—18/5—9 μ, иногда съ перетяжками. * 6. *Dipl. vitis Brun.,* на вѣтвяхъ винограда. Пикниды скученныя, шаровидныя, стилоспоры продолговатыя, 15/5—5,5 μ. *7. *Dipl. dioscoreae Woronichine,* на листьяхъ *Dioscorea caucasica;* пикниды округлыя, сплющенныя до 300 μ діаметромъ, расположенныя подъ эпидермой. Стилоспоры безцвѣтныя, эллипсоидальныя, заостренныя на концахъ, съ перетяжкой, 7—9/3—3.5 μ. * 8. *Dipl. uralenis Naoum.,* на засохшихъ стебляхъ *Adonis appeninae var. sibirica* (Рис. 30). Пикниды 660/275 μ. Стилоспоры 10—11/2,75 μ безъ перетяжки. * 9. *Dipl. chelidonii Naoum.,* на стебляхъ *Chelidonium majus.* Пикниды 300 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры 11,6—13/3,6—4 μ.

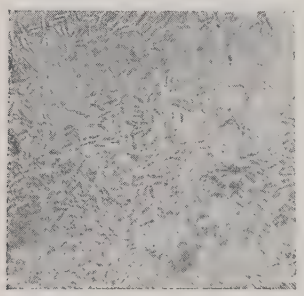


Рис. 30.

Примѣчаніе. Къ *Diplodina* близко стоитъ родъ *Rhyncophoma Karsten,* отличающійся удлиненными хоботками; его можно отнести къ *Sphaeronema* (см. стр. 16).

— Пикниды, заключенныя въ округлое, выпуклое ложе съ утонченнымъ въ видѣ ножки основаніемъ, темно-

коричневаго или черноватаго цвѣта. Стилоспоры эллипсоидальныя . . . * 29. *Fuckelia Bonorden.*

2 вида. * *Fuck. ribis Bonorden,* на вѣтвяхъ видовъ *Ribes.* Ложе почти шаровидное, гладкое или шероховатое, на ножкѣ, выступающее изъ трещинъ коры. Камеры многочисленныя, угловатыя, стилоспоры продолговато-яйцевидныя, 8/4 μ. Конидіальная стадія *Scleroderris ribesia* (см. Т. I. стр. 316).

Примѣчаніе. Въ группѣ *Hyalodidymae* имѣются еще нѣсколько родовъ съ ложами *(Ceuthodiplospora Died., Cytodiplospora Oud., Thoracella Oud.* и *Placosphaerella Oud.),* являющіеся параллельными формами къ *Ceuthospora, Cytospora* и *Placosphaeria (Thoracella* повидимому не отличается отъ *Placosphaerella)* съ двуклѣтными безцвѣтными стилоспорами. Эти формы еще не обнаружены въ Россіи.

32. Пикниды собранныя гроздевидно, но включенныя своимъ основаніемъ въ плотное подушковидное ложе, кожистыя или углистыя, съ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры дымчатыя, продолговатыя или яйцевидныя . . * 30. *Botryodiplodia Saccardo.*

60 видовъ. * 1. *Botr. pyrenophora Sacc.,* на вѣтвяхъ яблони, груши и рябины. Пикниды шаровидныя, тѣсноскученныя на округломъ ложѣ, выступающія изъ трещинъ коры, 500 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры оливковыя, съ перетяжкой, 18—20/9—11 μ, на короткихъ конидіеносцахъ. * 2. *Botr. conglobata* (Syn. *Haplosporella conglobata All., Sphaeropsis conglobata Sacc.),* на засохшихъ вѣтвяхъ березы. Пикниды гроздевидно-скученныя, маленькія, шероховатыя, съ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры яйцевидныя, сначала одноклѣтныя, потомъ съ одной, иногда съ двумя перегородками, темно-коричневыя, 12—15/5—6 μ. Конидіальная стадія *Rosellinia Sacc.*

— Пикниды одиночныя или группами, но всегда свободныя, безъ ложа . . . . . 33.

33. Пикниды поверхностныя, углистыя . . . . . * 31. *Diplodiella Karsten.*

35 видовъ, схожихъ по положенію на субстратѣ съ *Aposphaeria* (см. стр. 51). * *Dipl. fibricola Sacc.,* на вѣтвяхъ и древесинѣ ивы и тополей. Пикниды округлыя, съ коническимъ хоботкомъ, сидячія на субстратѣ. Стилоспоры 6 μ длины, охряно-коричневыя, эллипсоидальныя, съ перетяжкой.

— Пикниды погруженныя въ субстратъ, впослѣдствіи болѣе или менѣе выступающія изъ трещинъ субстрата, съ сосковиднымъ устьицемъ . . . . . * 32. *Diplodia Fries.*

642 вида, могущихъ быть распредѣленными между тремя подродами, которые нѣкоторыми разсматриваются какъ роды. I. *Microdiplodia (Allescher),* стилоспоры менѣе 15 μ длины. * 1. *Dipl. eleagni (Potebnia),* на вѣтвяхъ *Eleagnus angustifolia.* Пикниды погруженныя, приплюснутыя, 250—360/200 μ. Стилоспоры почти цилиндрическія, безъ перетяжки, буровато-коричневыя, на короткихъ конидіеносцахъ, 9—10,5/4—5 μ. * 2. *Dipl. pterophila Fautrey,* на молодыхъ засохшихъ вѣтвяхъ ясеня. Пикниды 120—150 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 9—11/2 μ, почти безцвѣтныя, въ массѣ желто-коричневыя. * 3. *Dipl. ascochytula Sacc.,* на живыхъ вѣтвяхъ *Lonicera tatarica.* Пикниды 170—200/140—160 μ. Стилоспоры веретенообразныя, свѣтло-оливково-желтыя, безъ перетяжки, 9—12/2,5—3,5 μ, иногда съ двумя перегородками. Часто на пикнидахъ и вокругъ нихъ развиваются конидіеносцы и конидіи типа *Macrosporium* (см.). * 4. *Dipl. uvicola Jaczewski et Speschnew,* на ягодахъ винограда (Рис. 31). Пятна вдавленныя, округлыя, коричневатыя или черновато-синія, усѣянныя выпуклыми, погруженными пикнидами. Стилоспоры элипсоидальныя, оливковыя, 9 — 11/4—5 μ. * 5. *Dipl. visci Fries* (Syn. *Microdiplodia visci Potebnia),* на вѣтвяхъ омелы совмѣстно съ *Sphaeropsis visci* (см. стр. 63). Пикниды скученныя, съ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры яйцевидныя, 9—10/3,5—4 μ. Конидіальная стадія *Gibberidea visci* (см. Т. I. стр. 221). * 6. *Dipl. Passeriniana Th.,* на живыхъ и засыхающихъ листьяхъ *Chamaerops humilis* и *Phoenix.* Пикниды разбросанныя, чаще на верхней поверхности, расположенныя концентрическими рядами, прикрытыя эпидермой

Рис. 31.

на желтоватыхъ пятнахъ съ красноватой каймой. Стилоспоры эллипсоидальныя, сѣроватыя, съ перетяжкой, 6—10/4 μ. По Дидеке молодая стадія представляетъ форму извѣстную подъ названіемъ *Coniothyrium palmarum Cooke.* (см. стр. 65). * 7. *Dipl. betulina* (Syn. *Microdiplodia betulina P. Henn.),* на сухихъ вѣтвяхъ березы. Пикниды прикрытыя эпидермой, выступающія, въ 1 милл. въ діаметрѣ. Конидіеносцы 15—35 2,5—3 μ. Стилоспоры эллипсоидальныя, темныя съ перетяжкой 8—10/5—6 μ. * 8. *Dipl. padi Brunaud,* на засохшихъ

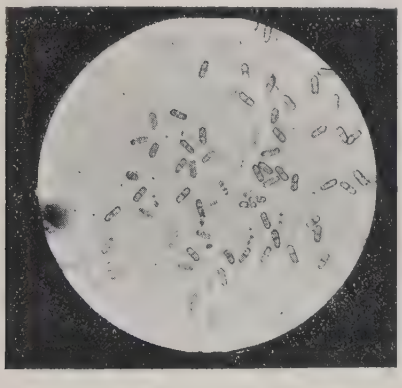


Рис. 32.

вѣтвяхъ черепухи *(Prunus padus).* Пикниды маленькія Стилоспоры 11—15/5—7 μ, съ перетяжкой II. *Eu-Diplodia.* Стилоспоры длиннѣе 15 μ. * 9. *Dipl. conigena Desmaz.,* на шишкахъ ели и сосны. Пикниды шаровидныя, выступающія группами, часто сливающіяся, стилоспоры продолговатыя, дымчатыя, 26 — 30/12 — 15 μ. * 10. *Dipl. alni Fckl.,* на вѣтвяхъ клейкой ольхи. Пикниды группами, съ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры продолговатыя, темно-коричневыя, 26/9 μ. * 11. *Dipl. betae Potebnia,* на листьяхъ свекловицы, оставленныхъ на зиму и пораженныхъ *Cercospora beticola* (см.). Пикниды полупогруженныя, 200 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры свѣтло-коричневыя, иногда почти безцвѣтныя, 13 — 16/4 — 7 μ, безъ перетяжки, иногда до 20 μ и съ двумя перегородками.

* 12. *Dipl. herbarum Lèv.,* на засохшихъ стебляхъ различныхъ травянистыхъ растеній какъ *Lappa, Angelica, Campanula.* Пикниды группами, приплюснутыя. Стилоспоры продолговато-яйцевидныя, дымчатыя, съ перетяжкой, 20—25/9—12 μ. * 13. *Dipl. juniperi West.,* на вѣтвяхъ можжевельника. Пикниды маленькія, разбросанныя; стилоспоры яйцевидно-продолговатыя, 18—20/8—10 μ, темно-коричневыя, безъ перетяжки. * 14. *Dipl. deflectens Karsten,* на живыхъ побѣгахъ татарской жимолости. Пикниды приплюснутыя, 250—350/150—170 μ. Стилоспоры желтовато-коричневыя, на концахъ съуженныя, 15—20/7,5—8 μ, безъ перетяжки. Вѣроятно конидіальная стадія *Leptosphaeria periclymeni Oud. var. tatarica.* * 15. *Diph. nerii Speg.*, на вѣтвяхъ *Nerium oleander;* пикниды чечевицеобразныя или вдавленныя, 300—350 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры 19—21.9 μ, съ перетяжкой, оливково-дымчатыя. * 16. *Dipl. frangulae Fckl.,* на вѣтвяхъ крушины. Пикниды группами или одиночныя; стилоспоры продолговатыя, темно-коричневыя, съ перетяжкой, 24—25/10—12 μ. Конидіальная стадія *Cucurbitaria rhamni Fckl.* * 17. *Dipl. ribis Sacc.,* на вѣтвяхъ красной смородины. Пикниды группами, скученныя; стилоспоры продолговато-яйцевидныя, дымчатыя, съ перетяжкой, 25/12 μ. * 18. *Dipl. grossulariae Sacc. Sch.,* на вѣтвяхъ крыжовника. Пикниды группами, стилоспоры продолговато-яйцевидныя, 18—25 8—9 μ, дымчатыя, съ перетяжкой. * 19. *Dipl. rosarum Fries,* на вѣтвяхъ розъ. Пикниды разбросанныя, маленькія, прикрытыя почернѣвшей эпидермой. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, дымчатыя, съ перетяжкой, 25/9 μ. Конидіальная стадія *Otthia rosae* (см. Т. I. стр. 217). * 20. *Dipl. lilacis West.,* на вѣтвяхъ сирени. Пикниды приплюснутыя; стилоспоры коричневыя, съ перетяжкой, 20—22/10 μ, на конидіеносцахъ 20—25 μ длины. * 21. *Dipl. profusa DN.,* на вѣтвяхъ *Robinia pseudaccacia.* (Рис. 33). Пикниды приплюснутыя, скученныя, стилоспоры яйцевидныя, темно-коричневыя, съ перетяжкой, 22/12 μ. Конидіальная стадія *Cucurbitaria elongata* (см. Т. I. стр. 219). * 22. *Dipl. pruni Fckl.*, на вѣтвяхъ сливъ, пикниды группами. Стилоспоры продолговатыя, темно-коричневыя, съ перетяжкой, 18—22/8—10 μ. Конидіальная стадія *Otthia pruni* (см. Т. I. стр. 217). * 23. *Dipl. tamaricina Sacc.,* на сухихъ вѣтвяхъ Tamarix gallica, совмѣстно съ

Coniothyrium tamaricis Oud. (см.). Пикниды 250—300 μ въ діаметрѣ, стилоспоры дымчатыя, съ перетяжкой или безъ нея, 22—26/9—11 μ. * 24. *Dipl. melaena Lèv.,* на вѣтвяхъ вяза. Пикниды группами. Стилоспоры продолговатыя, дымчатыя, 20—22/8—10 μ, вѣроятно пикнидіальная стадія *Cucurbitaria naucosa Fckl.* * 25. *Dipl. viticola Desmaz.,* на вѣтвяхъ лозы. Пикниды группами, иногда тѣсноскученныя; стилоспоры яйцевидно-эллипсоидальныя или продолговатыя, 20—22/10—12 μ, дымчатыя, съ перетяжкой. * 26. *Dipl. viciae Schembel,* на листьяхъ и стебляхъ *Vicia cracca,* на бѣловатыхъ пятнахъ съ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды

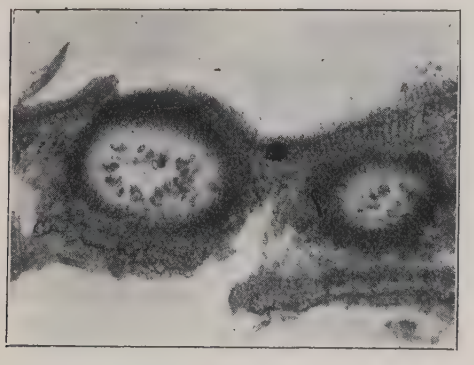


Рис. 33.

малочисленныя, эллипсоидальныя, погруженныя, 112—168 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры (Рис. 32) цилиндрическія, закругленныя на концахъ, съ перетяжкой, темно-коричневыя, 14—16/5,6 μ. III. *Macrodiplodia (Sacc.),* стилоспоры дымчатыя, продолговатыя, большія, съ безцвѣтной, студенистой оболочкой. * 27. *Dipl. Curreyi (Sacc. et Roum.),* на вѣтвяхъ липы. Пикниды погруженныя группами. Стилоспоры продолговатыя, 60/18 μ, почти безъ перетяжки. Конидіальная стадія *Phorcys tiliae* (см. Т. I. стр. 195).

Примѣчаніе. Отъ *Diplodia* выдѣлены еще родъ *Chaetodiplodia Karsten,* съ волосистыми пикнидами, соотвѣтствующій *Pyrenochaeta* и родъ *Pellionella Sacc.* съ удлиненнымъ хоботкомъ какъ у *Sphaeronema* (см. стр. 16).

34. Стилоспоры всегда съ нѣсколькими поперечными перегородками *(Phragmosporeae)* . . . . . 35.

— Стилоспоры съ поперечными и продольными перегородками *(Dictyosporeae)* . . . . . 39.

35. Стилоспоры безцвѣтныя *(Hyalophragmiae)* . 36.

— Стилоспоры окрашенныя *(Phaeophragmiae)* . . 37.

36. Пикниды шаровидныя, параплектенхиматическія, кожистыя или углистыя, погруженныя, потомъ болѣе или менѣе выступающія, съ сосковиднымъ или простымъ устьицемъ. Стилоспоры продолговатыя или эллипсоидальныя, съ двумя или нѣсколькими поперечными перегородками, безцвѣтныя, на засохшихъ или живыхъ стебляхъ и листьяхъ . . . . * 33. *Stagonospora Saccardo.*

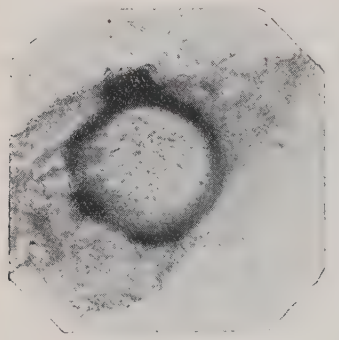


Рис. 34.

188 видовъ. * 1. *St. graminella Sacc.,* на *Bromus inermis* и другихъ злакахъ, пикниды группами на стебляхъ, стилоспоры цилиндрическія, 18—20/3—3,5 μ съ 3—5 перегородками. * 2. *St. curvula B. R. Sacc.,* на стебляхъ ежи и другихъ злаковъ. Пикниды 300—450 μ въ діаметрѣ, тѣсно скученныя, иногда сливающіяся, стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, съ 1—3 перегородками, 12—20/3 μ, зеленоватыя. * 3. *St. neglecta Sacc.,* въ влагалищахъ *Phragmites communis*. Пикниды шаровидныя, погруженныя, многочисленныя. Стилоспоры веретенообразныя, съ 3 перегородками, 15—17/3,5—4 μ. * *var α. arthraxonicola Naoumow,* на листьяхъ *Arthraxon ciliaris* (Рис. 34). Пикниды погруженныя, выступающія устьицемъ, 90—120/135 μ, стилоспоры съ 3 перегородками 9—16/2—3,5 μ. * 4. *St. dolosa Sacc. et Roum.,* на стеб-

ляхъ *Phragmites communis*. Пикниды выступающія, 0,5 мил. въ діаметрѣ съ устьицемъ въ видѣ сосочка. Стилоспоры веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 60—70 10 μ, съ пятью перегородками. * 5. *St. carpathica Baümler*, на побѣгахъ *Melilotus officinalis;* пикниды 200—220 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры желтоватыя, съ 1—3 перегородками, 14—21/3,5—4 μ. * 6. *St. pulsatillae Vest.*, на сухихъ стебляхъ *Pulsatilla patens*. Пикниды выступающія изъ эпидермы, 250—300 μ въ діаметрѣ, разбросанныя. Стилоспоры цилиндрическія, съ тремя перогородками, 15—22/2,5 μ. * 7. *St. vincetoxici Fautr. Roum.*, на листьяхъ *Vincetoxicum officinale;* пикниды 80—100 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 10—12/2,5 μ, иногда до 25, съ 1—3 перегородками. * 8. *St. sibirica Sacc.*, на вѣтвяхъ лиственныхъ породъ. Пикниды группами. Стилоспоры продолговато-цилиндрическія, 28—30/9—10 μ, прямыя или согнутыя, съ 3 перегородками. * 9. *St. uvarum Speschnev*, на ягодахъ винограда. Пятна округлыя, темно-синія; пикниды группами или разбросанныя. Стилоспоры эллипсоидально-удлиненныя, съ двумя перегородками, 20—22 7—9,5 μ. * 9. *St. adonidis Naoumow*, на засохшихъ стебляхъ *Adonis appenina var. sibirica*. Пикниды 550/385 μ склероціальнаго строенія. Конидіеносцы 19/1,5 μ, простые. Стилоспоры съ нѣсколькими нѣжными перегородками, 10—11 1,5 (Рис. 35 и 36).

Рис. 35.

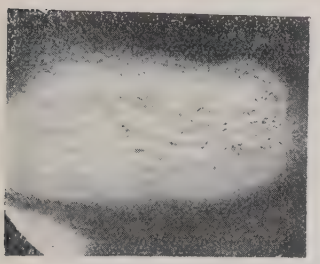


Рис. 36. Разрѣзъ черезъ пикниду.

Примѣчаніе. Родъ *Kellermania* съ 6 видами, отличается отъ *St.* стилоспорами снабженными заостреннымъ придаткомъ. Въ Россіи его представители еще не обнаружены.

— Пикниды тѣсно-скученными группами, прозенхиматическія, выступающія на поверхность субстрата, грушевидной формы, вытянутыя. Стилоспоры веретенообразныя, съ тремя поперечными перегородками, на длинныхъ конидіеносцахъ, выходящія въ видѣ студенистой ленты . . . . . * 34. *Mastomyces Montagne.*

2 вида. * *Mast. Friesii Mont.,* на засохшихъ вѣтвяхъ черной смородины и другихъ видовъ *Ribes.* (Рис. 37) Стилоспоры 18—27/2,5—3 μ, съ слабыми перетяжками. Конидіальная стадія *Scleroderris ribesia* (см. Т. I. стр. 316).

Рис. 37.

37. Пикниды погруженныя, чечевицеобразныя, углистыя, съ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры цилиндрическія, соединенныя своими основаніями маленькими пучками на нитевидныхъ конидіеносцахъ . . . . . * 35. *Prosthemium Kunze.*

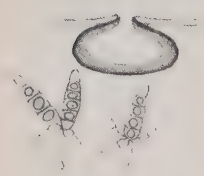


Рис. 38.

6 видовъ. * *Pr. betulinum Kunze,* на засохшихъ вѣтвяхъ березы (Рис. 38); пикниды разбросанныя, чечевицеобразныя. Стилоспоры по 2—4 на нитевидномъ конидіеносцѣ въ 6—7 μ ширины, булавовидныя, 40—50/15 μ, дымчатыя, съ 3—4 поперечными перегородками, верхняя клѣтка свѣтлѣе. Конидіальная стадія *Pleomassaria siparia* (см. Т. I. стр. 196).

— Стилоспоры всегда одиночныя на конидіеносцахъ . . . . . 38.

38. Пикниды одиночныя или группами, погруженныя въ субстратъ, округлыя или чечевицеобразныя, съ сосковиднымъ устьицемъ, впослѣдствіи часто выступающія, кожистыя или углистыя; стилоспоры продолговатыя или веретенообразныя, оливковыя или дымчатыя, съ двумя или нѣсколькими поперечными перегородками, иногда съ крайними безцвѣтными

клѣтками, часто окруженныя безцвѣтной студенистой оболочкой . . * 36. *Hendersonia Berk.*

375 видовъ. Виды *Pestalozzia* изъ отдѣла *Melanconieae* имѣютъ сходныя съ *Hendersonia* споры, но снабженныя рѣсничками и придатками, которыя, впрочемъ, съ старыхъ экземплярахъ отсутствуютъ. Слѣдуетъ еще прибавить, что, хотя у типичныхъ *Pestalozzia* имѣется лишь ложе, находящееся подъ эпидермой, однако, при дальнѣйшемъ развитіи и въ искусственныхъ культурахъ, у нихъ наблюдается образованіе кутинизированной оболочки, напоминающей пикниду. Замѣтимъ, что нерѣдко у типичныхъ *Hendersonia,* какъ напр., *Hend. piricola* нѣтъ настоящихъ пикнидъ, а стилоспоры развиваются на погруженныхъ ложахъ какъ *Melanconiae.* * 1. *Hend. sarmentorum West.,* на вѣтвяхъ различныхъ кустарниковъ и растеній. Пикниды разбросанныя, стилоспоры эллипсоидальныя, съ 3 перегородками, 10—12/4—5 μ. Вѣроятно сборный видъ. * 2. *Hend. berberidis Fautrey,* на вѣтвяхъ барбариса (Рис. 39). Пикниды 120—195 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, оливковыя, съ 7—9 перегородками, 33—42/4—6 μ. * 3. *Hend. septem-septata Vestergren,* на вѣтвяхъ, листьяхъ и стручьяхъ *Caragana arborescens.* Пикниды разбросанныя, прикрытыя почернѣвшей эпидермой. Стилоспоры цилиндрическо-веретенообразныя, прямыя или согнутыя, каштано-коричневыя, съ 7 перегородками, краевыя клѣтки свѣтлыя. * *α. var. foliicola Potebnia,* пятна на листьяхъ коричневыя. Пикниды 170 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры съ 5—7 перегородками, прямыя или согнутыя, 26—30/5—7 μ съ невнятными перетяжками. Совмѣстно съ *Phyllosticta Spaethiana* (см.). * 4. *Hend. caraganae Oud.,* на тонкихъ побѣгахъ *Caragana arborescens,* совмѣстно съ *Phoma caraganae* (см. стр. 40). Пикниды удлиненныя, 150 250 80 μ. Стилоспоры свѣтло-желто-коричневыя, съ 1—3 перегородками, 9—12/2,5 μ. * 5. *Hend. polycystis Bert. et Curt.,* на засохшихъ вѣтвяхъ березы. Пикниды шаровидныя, стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, съ нѣсколькими перегородками и съ студенистой оболочкой.

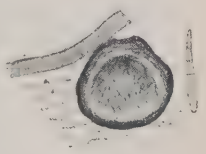


Рис. 39.

Конидіальная стадія *Massaria argus* (см. Т. I. стр. 197), * 6. *Hend. Togniniana Poll.,* на живыхъ листьяхъ *Cycas revoluta*. Пикниды погруженныя, стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, желто-дымчатыя, съ 3 перегородками 10—12/6—7 μ. * 7. *Hend. gleditschiae Kickx,* на сухихъ вѣтвяхъ *Gleditschia triacanthos*. Пикниды группами въ 2 8. Стилоспоры коричневыя, съ 3 перегородками, эллипсоидальныя, почти безъ перетяжки, 13—16/4—5 μ. * 8. *Hend. notha Sacc. et Br.,* на нижней поверхности хвои можжевельника. Пикниды группамми, выступающія; стилоспоры продолговато-цилиндрическія, оливково-дымчатыя, съ перетяжками и 3 перегородками 10—16/4—5 μ. * 9. *Hend. periclymeni Oud.,* на вѣтвяхъ татарской жимолости; пикниды 200—250 μ, стилоспоры свѣтло-коричневыя, съуженныя на концахъ съ 3 перегородками безъ перетяжекъ 15—20 3,5 μ. * 10. *Hend. mali Thuemen,* на вѣтвяхъ и листьяхъ яблони. Пикниды 190—225 μ, стилоспоры свѣтло-коричневыя съ 3 перегородками, безъ перетяжекъ, 12—14 5 μ, крайнія клѣтки свѣтлѣе. На листьяхъ округлыя, коричнево-сѣрыя, сливающіяся пятна съ темнымъ ободкомъ. * 11. *Hend. strobilina Curr.,* на шишкахъ сосны. Пикниды скученныя. Стилоспоры почти безцвѣтныя, миндалеобразныя, съ невнятными перегородками. Конидіальная стадія *Dichaena strobilina* (см. Т. I. стр. 172). * 12. *Hend. acicola Münch et Tubeuf.,* на хвоѣ сосны. Пикниды 140 μ въ діаметрѣ, стилоспоры трехклѣтныя, рѣже съ 1—3 перегородками, 11—15/4—5 μ, дымчатыя. Конидіальная стадія *Hypodermella sulcigena* (см. Т. I. стр. 171). * 13. *Hend. piricola Sacc.,* на листьяхъ груши. Пятна на верхней поверхности, угловатыя, бѣловато-сѣрыя. Пикниды маленькія, приплюснутыя. Стилоспоры оливковыя, съ 2—3 перегородками, 10 5 μ. * 14. *Hend. arundinis Sacc.,* на стебляхъ *Phragmites*. Пикниды длинными рядами, 300 μ въ діаметрѣ, стилоспоры веретенообразныя 11—17/5,5—7,5 μ, оливковыя, съ 1—3 перегородками, обыкновенно безъ перетяжки. * 15. *Hend. ribis Henn. et Plötn.,* на вѣтвяхъ черной смородины. * 16. *Hend. pseudacaciae Ell. et Barth.* (Syn. *Hendersonia robiniae West.*), на вѣтвяхъ *Robinia pseudacacia*. Пикниды 250—300 μ въ діаметрѣ, стилоспоры съ 3—5 перегородками, 17—22 8—9 μ, иногда съ зачатками продольныхъ перегородокъ. Конидіаль-

ная стадія *Cucurbitaria elongata* (см. Т. I. стр. 219); вѣроятно только не созрѣвшая форма *Camarosporium pseudacaciae Brun.* (см.). * 17. *Hendersonia theicola Cooke,* на листьяхъ чая (см. *Pestalozzia Guepini).* * 18. *Hend. sambuci Müller,* на вѣтвяхъ *Sambucus nigra.* Пикниды группами, стилоспоры продолговато - веретенообразныя съ 1—3 перегородками, оливково-дымчатыя, 10—12/3 μ. * 19. *Hend. hirta Curr.,* на вѣтвяхъ *Sambucus racemosa.* Пикниды приплюснутыя, немного волосистыя, стилоспоры продолговатыя, съ тремя перегородками, коричневыя, 12—15/4—5 μ. Конидіальная стадія *Massaria hirta* (см. Т. I. стр. 197). * 20. *Hend. syringicola Brun.,* на вѣтвяхъ сирени, совмѣстно съ *Diplodia lilacis* (см. стр. 82). Пикниды погруженныя. Стилоспоры дымчатыя, съ тремя перегородками и перетяжками, 15—16/4 μ. * 21. *Hend. tamaricis Cooke,* на вѣтвяхъ *Tamarix gallica,* пикниды большими группами. Стилоспоры на концахъ заостренныя, съ тремя перегородками безъ перетяжекъ, свѣтло-коричневыя, 18—20/7 μ. * *a. var. minor Brun.,* пикниды 350/250 μ. Стилоспоры 14/5 μ. Совмѣстно съ *Camarosporium tamaricis* (см. стр. 92), *Coniothyrium tamaricis* (см. стр. 65) и *Diplodia tamaricina* (см. стр. 82). * 22. *Hend. ulmea Karsten,* на вѣтвяхъ вяза. Пикниды 250—450 μ въ діаметрѣ, съ короткимъ коническимъ хоботкомъ. Стилоспоры въ 15—16/5—6 μ, свѣтло-коричневыя, съ тремя перегородками. * 23. *Hend. vitiphylla Speschnew,* на листьяхъ виноградной лозы. Пятна округлыя, коричневыя, усѣянныя многочисленными пикнидами. Стилоспоры съ 1—3 перегородками, согнутыя, свѣтло-коричневыя, съ безцвѣтной нижней клѣткой, 12—14/3—3,5 μ. * 24. *Hend. rupestris Sacc. et Speg.,* на листьяхъ *Capparis herbaceis var. turkestanicis,* также на *Capp. rupestris.* Пятна на обѣихъ поверхностяхъ листьевъ, округлыя, бѣлыя съ желтоватымъ ободкомъ. Пикниды чечевицеобразныя 100—110 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-веретенообразныя 17—22/4,5—6 μ, свѣтло-оливковыя, немного согнутыя, съ тремя перегородками, посрединѣ съ перетяжкой.

— Пикниды скученныя въ округломъ, приплюснутомъ, черномъ ложѣ, напоминающемъ *Dothidea* (см. Т. I. стр. 272). Стилоспоры коричневыя съ тремя перегородками . . . . * 37. *Hendersonula Spegazzini.*

5 видовъ. * *Hend. phyllachoroïdes Sacc.,* на стебляхъ *Calimera altaïca.* Ложе распростертое, черное, 3—5 миллиметра длины, схожее съ *Phyllachora* (см. Т. I. стр. 268). Стилоспоры цилиндрическія, 40—45/7—9 μ, коричневыя, почти безъ перетяжекъ, съ крайними клѣтками болѣе свѣтлыми, 40—45/7—9 μ, расположенныя тѣсноскученно, параллельно другъ другу.

— Пикниды простыя какъ у *Hendersonia.* Стилоспоры продолговатыя, темно-коричневыя, съ 2 или болѣе многочисленными перегородками, снабженныя на обѣихъ концахъ нитевидной рѣсничкой . . . . . * 38. *Cryptostictis Fuckel.*

Рис. 40.

17 видовъ. * *Crypt. Chenopodii Naoumoff,* на засохшихъ стебляхъ вида *Chenopodium* (Рис. 40). Пикниды скученныя, выступающія, 330/210 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры коротко-веретенообразныя, съ тремя перегородками, темнокоричневыя 18/6 μ, крайнія клѣтки безцвѣтныя и съ безцвѣтной щетинкой въ 6—12/0,5 μ.

39. Пикниды свободныя, одиночныя, группами или разбросанныя, погруженныя, выступающія изъ субстрата вершиной. Стилоспоры яйцевидныя, продолговатыя, булавовидныя, съ поперечными и продольными перегородками, съ перетяжками, коричневыя или оливковыя. На вѣтвяхъ и стебляхъ . . . . . * 39. *Camarosporium Schulz.*

205 видовъ. * 1. *Cam. Berkeleyanum Sacc.,* на вѣтвяхъ *Ailanthus glandulosa.* Пикниды разбросанныя въ большомъ количествѣ, выступающія, стилоспоры цилиндрическо-эллипсоидальныя, темно-коричневыя, съ 3—4 поперечными и 1—2 продольными перегородками. * 2. *Cam. caraganae Karsten,* на *Caragana arborescens* (Рис. 41), совмѣстно съ *Cucurbitaria caraganae* (см. Т. I. стр. 219). Пикниды группами, 0,3—0,4 миллиметра въ діаметрѣ; стилоспоры съ 3—5 поперечными и 1—2 продольными перегородками, темно-коричневыя, 14—22/9—12 μ. * 3. *Cam. laburni Sacc.,* на *Cytisus biflorus,* пикниды маленькія, стилоспоры яйцевидныя, съ 2—4 попе-

речными и одной продольной перегородкой, 20—25/8—12 μ. * 4. *Cam. eleagni Potebnia,* на лохѣ. Пикниды приплюснутыя, 350—500/200—250 μ, съ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры различной формы, сначала одноклѣтныя 9—10 μ длины, потомъ съ 3—4 поперечными перегородками, 21—23/8—10 μ, наконецъ съ 1—2 продольными перегородками 25—28/8—10 μ. * 5. *Cam. ephedrae Cooke et Massee,* на *Ephedra vulgaris,* пикниды разбросанныя, впослѣдствіи почти поверхностныя, стилоспоры эллипсоидальныя, съ 3 поперечными и 1 продольной перегородкой, 20—32/10—16 μ. * 6. *Cam. xylostei Sacc.,* на жимолости. Пикниды разбросанныя, стилоспоры продолговато-яйцевидныя, съ 3—5 поперечными и продольными перегородками, 18—20/8 μ. Конидіальная стадія *Otthia xylostei* (см. Т. I. стр. 218). * 7. *Cam. lycii Sacc.,* на *Lycium barbarum,* пикниды группами 250—300 μ. Стилоспоры эллипсоидальныя, съ 3 поперечными и съ продольными перегородками 20—24/8—10 μ. Часто совмѣстно съ *Didymosphaeria* (см. Т. I. стр. 181) *massarioïdes var. major.* Пикнидіальная стадія *Pleomassaria* (см. Т. I. стр. 196) *varians.* * 8. *Cam. halimodendri Henn.* (Syn. *Cam. Palezkii Serebr.*), на *Halimodendron argentea.* Пикниды разбросанныя, выступающія, 0,5 милл. въ діаметрѣ. Стилоспоры округлыя, яйцевидныя или булавовидныя, коричневыя, съ 3—7 поперечными и съ 1—2 продольными перегородкаии, съ перетяжками, 16—25/10—15 μ. * 9. *Cam. macrosporum Sacc.,* на вѣтвяхъ *Philadelphus coronarius.* Пикниды разбросанныя, 0,5 милл. въ діаметрѣ, стилоспоры желтовато-коричневыя, 14—22/4,5—7 μ, съ перетяжками, продолговатыя, съ 4—5 поперечными и 1—2 продольными перегородками. * 10. *Cam. nervisequum Tassi,* на листьяхъ видовъ *Magnolia.* Пятна бѣловатыя или темно-коричневатыя, расположенныя вдоль жилокъ. Пикниды рядами, шаровидныя, 100—120 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры яйцевидныя, 10—12/6—6,5 μ, оливково-дымчатыя, съ тремя поперечными и одной продольной перегородкой. * 11. *Cam. pulchrum Woronichine,* на листьяхъ *Magnolia grandiflora,* на пятнахъ образуемыхъ *Phyllosticta magnoliae Saccardo* (см. стр. 30). Пикниды 300 μ въ діаметрѣ.

Рис. 41.

Стилоспоры вальковатыя, съ 7 поперечными и 4—5 продольными перегодками, коричневыя, 33—40/15—18 μ. * 12. *Cam. robiniae Sacc.* (Syn. *Hendersonia robiniae West.),* на *Robinia pseudacacia,* пикниды линейными группами. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, съ 6—8 поперечными и съ продольными перегородками, 15—16 7 μ. Пикнидіальная стадія *Cucurbitaria elongata* (см. Т. I. стр. 219), * 13. *Cam. pseudacaciae Brun.*, на *Robinia pseudacacia, R. neomexicana* и *Sophora japonica*. Пикниды группами. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, съ 3—5 поперечными перегородками и одной продольной, 20—28/6—8 μ. * 14. *Cam. Kriegerii Bresadola,* на *Tanacetum vulgare,* пикниды группами, 280—320/200—280 μ. Стилоспоры яйцевидныя, съ перетяжками 16—26/14—17 μ, желто-коричневыя, съ 2—5 поперечными и съ продольными перегородками. * 15. *Cam. Potebniae Sacc. Trott.* (Syn. *Cam. tamaricis Potebnia),* на вѣтвяхъ *Tamarix gallica,* совмѣстно съ *Hendersonia tamaricis.* Пикниды 1/3 миллиметра въ діаметрѣ, стилоспоры съ 3—5 поперечными и 1 продольной перегородкой, 28/12 μ, * 16. *Cam. visci Sacc.,* на омелѣ. Пикниды группами, большія; стилоспоры продолговатыя, иногда согнутыя, съ перетяжками, съ 7 поперечными и одной продольной перегородкой, 32/6 μ. Конидіальная стадія *Gibberidea visci* (см. Т. I. стр. 221). * 17. *Camar. kalidis Woronichine,* на стебляхъ *Kalidium caspicum* совмѣстно съ *Teichospora Woronowiana Rehm.* Пикниды разсѣянныя, 60—90 μ въ діаметрѣ; стилоспоры съ 2—3 поперечными и одной продольной перегородкой, яйцевидныя прямыя или слегка согнутыя 20—21/12—13 μ..

Примѣчаніе. Большинство *Dictyosparae* имѣетъ окрашенныя стилоспоры. Безцвѣтныя стилоспоры имѣются только у одного рода *Hyalotridium Tassi,* съ однимъ видомъ *H. viburnicolum,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Viburnum suspensum* изъ Италіи, по общему строенію сходный съ *Camarosporium.*

— Пикниды собранныя группами въ ложахъ типа *Dothidea* (см. Т. I. стр. 272). Стилоспоры почти шаровидныя или эллипсоидальныя, съ 2—4 поперечными и продольными перегородками, дымчатыя. Сапрофиты на засохшихъ вѣтвяхъ . . * 40. *Dichomera Cooke.*

15 видовъ. * *D. Saubinetii Cooke.*, на крушинѣ, дубѣ. бузинѣ. Ложе черное, плоское, округлое, выступающее изъ трещинъ коры, съ многочисленными камерами. Стилоспоры округлыя, съ неправильно, иногда на крестъ или радіально расположенными перегородками, 11 -12/8—9 μ, съ перетяжками.

40. Пикниды одиночныя или группами, погруженныя или выступающія на поверхность субстрата, но всегда безъ ложа . . . . . 41.

— Пикниды заключенныя въ ложе . . . . . 43.

41. Пикниды цилиндрическія, тѣсноскученныя, выступающія на поверхность субстрата, съ устьицемъ у закругленной верхушки. Стилоспоры веретенообразно-нитевидныя, безцвѣтныя, согнутыя или извилистыя, одноклѣтныя, съ нѣсколькими каплями масла. Конидіеносцы короткіе . . . . . * 41. *Micropera Leveillé.*

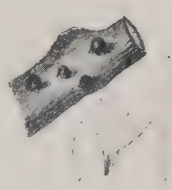


Рис. 42.

17 видовъ. * 1. *Micr. pinastri Sacc.* на вѣтвяхъ сосны. Пикниды тѣсноскученныя, цилиндрическія, черныя, блестящія, твердыя; стилоспоры веретенообразныя, согнутыя, 50—60/5—7 μ. Конидіальная стадія *Tryblidiopsis pinastri* (см. Т. I. стр. 314). * 2. *Micr. drupacearum Lév.*, на вѣтвяхъ вишни. Пикниды тѣсноскученныя, цилиндрическія, красно-коричневыя. Стилоспоры цилиндрическо-веретенообразныя, извилистыя, 50/3 μ. Конидіальная стадія *Dermatea cerasi* (см. Т. I. стр. 322). * 3. *Micr. padina Sacc.* (Рис. 42), на вѣтвяхъ черемухи. Пикниды одиночныя, ржаво-коричневыя, присозрѣваніи вдавленныя чашкообразно; стилоспоры цилиндрическо-веретенообразныя, 25—30/3,5—4 μ. Конидіальная стадія *Dermatea padi* (см. Т. I. стр. 323). * 4 *Micr. sorbi Sacc.*, на вѣтвяхъ рябины. Пикниды группами, округлыя, цилиндрическія. Стилоспоры веретенообразныя, согнутыя, 15—16/1,75—2 μ. Конидіальная стадія *Dermatea ariae* (см. Т. I. стр. 323).

— Пикниды погруженныя, потомъ нерѣдко выступающія, шаровидныя или чечевицеобразныя . . 42.

42. Пикниды, образующіяся на живыхъ листьяхъ, большею частью на бѣлыхъ или коричневыхъ пятнахъ окруженныхъ болѣе темнымъ ободкомъ, снабженныя у вершины правильнымъ устьицемъ или широкораскрывающіяся. Стилоспоры цилиндрическія, веретенообразныя, нитевидныя, одноклѣтныя или съ перегородками, безцвѣтныя или желтоватыя, прямыя, согнутыя или извилистыя. Конидіеносцы очень короткіе . . . . . * 42. *Septoria Fries.*

Этотъ обширный родъ, обнимающій теперь около 1310 видовъ, соотвѣтствуетъ по своимъ типичнымъ представителямъ *Phyllosticta* и *Ascochyta*. На ряду съ видами имѣющими вполнѣ развитыя, кутинизированныя пикниды, существуютъ и такія, которыя имѣютъ оболочку пикниды только какъ бы намѣченную, составленную изъ безцвѣтной, трудноразличимой ткани. Выдѣленіе такихъ видовъ въ особую группу, едва ли можетъ быть основательнымъ, такъ какъ и въ этихъ случаяхъ все же имѣется пикнида, вполнѣ замкнутая и съ гименіальнымъ слоемъ расположеннымъ по всей полости радіально. Отношеніе *Septoria* къ *Rhabdospora* тоже, что *Phyllosticta* къ *Phoma*. Отъ *Septoria* были еще выдѣлены два рода *Phleospora* и *Phlyctaena*, самостоятельность которыхъ представляется крайне сомнительной. Нѣкоторые виды *Phleospora*, являются дѣйствительно пикнидіальными грибками, съ шаровидными пикнидами широко раскрытыми у вершины; эти формы должны быть отнесены къ *Septoria*, отъ которыхъ они не отличаются достаточно характерными признаками. Другіе же виды совершенно лишены пикнидіальной оболочки, имѣютъ гименіальный слой, расположенный подушкообразно и потому должны быть отнесены къ *Acervulales*, а именно къ роду *Cylindrosporium* (см.). Видъ *Phl. Jaapiana* на *Statice* является даже типичнымъ гифомицетомъ изъ рода *Ramularia*. У рода *Phlyctaena* большинство видовъ обладаетъ пикнидами типа *Septoria* съ невнятнымъ или щелевиднымъ устьицемъ, и эти формы могутъ быть отнесены только къ *Septoria*. У многихъ формъ отнесенныхъ къ *Phlyctaena* наблюдается склероціальное строеніе стѣнокъ пикниды и на этомъ основаніи, можетъ быть, было бы возможно разсматривать

этотъ родъ какъ аналогичный *Phomopsis;* но пока, выдѣленіе особаго рода на основаніи строенія самой пикниды едва ли цѣлесообразно, принимая во вниманіе, что у большинства *Septoria* строеніе пикниды совершенно не выяснено. Поэтому здѣсь, временно, формы *Phlyctaena* слиты съ *Septoria.* * 1. *S. pini Fckl,* на хвоѣ пихты. Пикниды продолговатыя, расположенныя линейными рядами, выступающія изъ прорванной эпидермы. Стилоспоры продолговатыя, съ одной поперечной перегородкой. Конидіальная стадія *Lophodermium nervisequium* (см. Т. I. стр. 170). * 2. *S. acerella Sacc.,* на листьяхъ *Acer campestre.* Пятна угловатыя, очень маленькія, бѣлыя, пикниды рѣдкія, приплюснутыя, маленькія; стилоспоры одноклѣтныя или съ неясными перегородками, цилиндрическія, согнутыя, 20—22/2 μ. * 3. *S. Schirajewskii Bubak et Serebr.,* на листьяхъ *Acer platanoides,* иногда совмѣстно съ *Phyllosticta Tambowiensis* (см. стр. 24). Пятна пепельно-сѣрыя съ темнымъ ободкомъ впослѣдствіи коричневыя, округлыя, въ 1 сант. въ діаметрѣ; пикниды 75—100 μ съ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры цилиндрическія, заостренныя на концахъ, прямыя или слабосогнутыя, 13—19/2—3 μ. * 4. *S. pseudoplatani Rob. et Desmaz.,* на *Acer platanoides.* Пятна маленькія, округлыя, красныя или охряныя. Стилоспоры съ 3 перегородками, согнутыя, 45—56/3 μ. * 5. *S. lycoctoni Speg.,* на *Aconitum lycoctonum,* пятна маленькія, неправильныя, бѣлыя, съ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды 100—120 μ въ діаметрѣ, чечевицеобразныя; стилоспоры нитевидныя, прямыя или согнутыя, 25—35/1,5—2 μ съ невнятными перегородками. * α. *var. sibirica Sacc.,* на *Acon. lycoctonum.* Стилоспоры 45—60/2 μ. * 6. *S. adenophorae Th.,* на видахъ *Adenophora.* Пятна сѣрыя съ коричнево-фіолетовымъ ободкомъ. Пикниды скученныя, коническія, стилоспоры цилиндрическія, заостренныя на концахъ, согнутыя съ 3—4 перегородками, 42—48/4 μ. * 7. *S. aegopodina Sacc.,* на *Aegopodium podagraria;* пятна на нижней поверхности листьевъ, очень маленькія, угловатыя, коричневыя, блѣднѣющія, съ красноватымъ ободкомъ. Пикниды разбросанныя, приплюснутыя, 70 μ въ діаметрѣ; стилоспоры нитевидныя, изогнутыя, 25/1,25 μ. * 8. *S. podagrariae Lasch,* на *Aegopodium podagraria,* пятна бѣлыя, пикниды въ 150 μ въ діаметрѣ, стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, съ 6—7 перегородками, 70—80/

3—4 μ. Конидіальная стадія *Mycosphaerella aegopodii Potebnia* (см. стр. Т. I. 192). *9. *S. aesculi West.,* на конскомъ каштанѣ, пятна красновато-коричневыя, пикниды чечевицеобразныя, стилоспоры цилиндрическія, заостренныя на концахъ, согнутыя, 50—60/3—3,5 μ., съ 3—4 перегородками. * 10. *S. glabrae Ell. Ev.,* на конскомъ каштанѣ, пятна маленькія, бѣлыя, расположенныя вдоль жилокъ. Пикниды 80—100 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 25—50/2 μ., согнутыя. * 11. *S. aesculina Th.,* на живыхъ листьяхъ конскаго каштана. Пятна маленькія, охряныя, бѣлѣющія, съ узкимъ красноватымъ ободкомъ. Пикниды одиночныя, большія; стилоспоры одноклѣтныя, изогнутыя, 36—44/3,5—5 μ. * 12. *S. aesculicola Th.*, на конскомъ каштанѣ, отличается отъ предыдущаго стилоспорами, по Воронихину, съ 3—4 перегородками. * 13. *S. alni Sacc.,* на листьяхъ клейкой ольхи. Пятна округлыя, охряныя, стилоспоры цилиндрическія или булавовидныя, 30—35/1,5—2,5 μ. * 14. *S. alyssicola Henn.,* на листьяхъ *Alyssum rostratum.* * 15. *S. amygdali Woronichine,* на листьяхъ миндаля. (Рис. 43). Пятна округлыя, коричневыя, 2—8 милл. въ діаметрѣ. Пикниды на верхней поверхности, 30—45 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры нитевидныя,25—30/1,5 μ безъ перегородокъ. * 16. *S. Bondarzewi Henn.,* на *Angelica sibirica.*

Рис. 43.

Пятна неопредѣленныя, желтоватыя или коричневатыя. Пикниды приплюснутыя, 120—150 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, съ 1 перегородкой, 50—60/3,5—4 μ. * 17. *S. petroselini Desmaz.,* на *Petroselinum sativum,* пятна коричневатыя, потомъ бѣлыя. Стилоспоры нитевидныя, прямыя или согнутыя, съ 6—10 невнятными перегородками, 35—40/1—2 μ. * *α. var. apii Br. et Cav.* (Syn. *Phlyctaena Magnusiana Bres.),* на *Apium graveolens.* Пятна бѣлыя, 120—130 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 20—45/1,5—2 μ. * 18. *S. aquilegiae Penz. Sacc.,* на *Aquilegia vulgaris*, пятна дымчатыя или черныя. Пикниды скученныя, 70—80 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры прямыя или

согнутыя, заостренныя, 25—30 0,5—0,8 μ, безъ перегородокъ. * 19. *S. Penzigii Cocc. et Mor.*, на *Aquilegia vulgaris*, пятна бѣлыя съ коричневымъ ободкомъ, пикниды 80—95 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 16—24 0,75—1 μ съ перегородками. * 20. *S. unedonis Rob. et Desmaz*, на *Arbutus unedo*, пятна маленькія, неправильныя, многочисленныя, бѣлыя съ пурпуровымъ ободкомъ. Стилоспоры 25 1,5 μ одноклѣтныя. * *a. var. vellanensis Br. Cav.*, на *Arbutus Andrachne*, пятна красно-коричневыя или фіолетовыя, потомъ бѣлѣющія въ центрѣ. Стилоспоры съ перегородками, 50—80 μ длины. *Примѣч.* Возможно, что къ этому виду относится *Phoma andrachne Lèv.*, описанный на томъ же субстратѣ изъ Оріанды. Рисунки Левельэ напоминаютъ скорѣе *Septoria* чѣмъ *Phoma*. * 21. *S. artemisiae Pass.*, на видахъ *Artemisia*. Пятна округлыя, охряныя. Стилоспоры согнутыя, нитевидныя, безъ перегородокъ, 30—33/1,5 μ. * 22. *S. astragali Desmaz.* (Syn. *Phleospora astragali Potebnia*). На *Astragalus glycyphyllus*, по Нагорному также на *Robinia pseudacacia* и на *Vicia pisiformis*, на желтовато-зеленоватыхъ или коричневыхъ пятнахъ. Стилоспоры нитевидныя, извилистыя, 70—120 3 μ, съ 5 — 10 перегородками. * 23. *S. Bubakii* (Syn. *Phleospora Serebriannikowi Bubak.*), на *Astragalus dendroides*, пятна большія, коричневыя. Пикниды на нижней поверхности, 90—150 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры прямыя или согнутыя, 18—38 2,5—4 μ, съ 1—2 перегородками. * 24. *S. Seriebiannikowii Sacc.*, на *Astragalus Onobrychidis*. Пятна желтоватыя, расплывчатыя, пикниды до 200 μ въ діаметрѣ, шаровидныя. стилоспоры цилиндрическія, съ 1 перегородкой, прямыя или согнутыя, 40—45 2,5 3 μ.

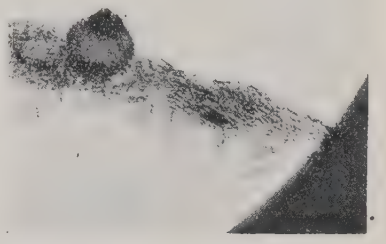


Рис. 44. Septoria petroselini var. apii (къ № 17 на стр. 96).

* 25. *S. astericola Ell. Ev.,* на Aster scaber. Пятна расплывчатыя, темно-коричневыя, 3—4 милл. въ діаметрѣ. Пикниды погруженныя, многочисленныя, 75 μ. въ діаметрѣ, стилоспоры нитевидныя, 30—45/1—1,2 μ. * 26. *S. atriplicis Fckl,* на *Atriplex patula, Chenopodium murale* и *Hyoscyamus niger;* пятна зеленоватыя, потомъ охряныя или бѣловатыя, пикниды чечевицеобразныя, 110 μ. въ діаметрѣ, стилоспоры цилиндрическія, или веретенообразныя, прямыя или согнутыя, съ 1—5 перегородками, 25—35/4,5—5 μ. * 27. *S. avenae Frank,* на овсѣ, пятна темноватыя. Пикниды 120 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры 28—43/3,5 μ, прямыя или согнутыя, съ 2—4 перегородками. * 28. *S. berberidis Niessl,* на барбарисѣ. Пятна коричневыя или бѣловатыя, круглыя, съ пурпуровымъ ободкомъ. Стилоспоры нитевидныя, 45—85/2,5 μ съ 5 невнятными перегородками. Совмѣстно съ *Ascochyta berberidina* (см. стр. 71). * 29. *S. betae West.,* на свекловицѣ. Пятна коричневыя, въ центрѣ бѣлыя съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя или согнутыя. * 30 *S. betulae West.*, на березѣ. Пятна маленькія, округлыя, охряныя. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 30—34/1,5 μ * 31. *S. bidentis Sacc.,* на *Bidens tripartita* и другихъ видахъ. Пятна бѣловатыя, съ краснымъ ободкомъ, 2 милл. въ діаметрѣ, пикниды въ 50—60 μ., стилоспоры 30—45/1—1,5 μ. съ невнятными перегородками. * 32. *S. affinis Sacc.,* на *Brachypodium distachys,* пятна линейныя, бѣлыя, съ краснымъ ободкомъ, пикниды чечевицеобразныя 200 μ. въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 25—30/2—2,5 μ., слабо зеленоватыя, съ 4—5 перегородками. * 33. *S. bromi Sacc.*, на костырѣ совмѣстно съ *Phyllosticta bromi* (см. стр.). Пятна невнятныя, продолговатыя, пикниды 100—175/90—100 μ., стилоспоры 50—60/2 μ нитевидныя. * α. *var brachypodii Sacc.,* на *Brachypodium*. Стилоспоры 30—40/1—1,2 μ. * 34. *S. brunellae Ell. Harkn;* на *Brunella vulgaris.* Пятна черноватыя, съ коричневымъ ободкомъ. Пикниды 100—130 μ. въ діаметрѣ. Стилоспоры булавовидныя, коричневатыя, съ перегородками, 40—75/1,5—2 μ. * 35. *S. bupleuricola Sacc.*, на видахъ *Bupleurum*. Пятна невнятныя, округлыя, бѣлыя или коричневыя, съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры прямыя, рѣже согнутыя, 24—30/2 μ. безъ перегородокъ. * 36. *S. calamagrostidis Lib.,*

на *Calamagrostis epigeios* и *C. silvatica*, пятна бѣлыя, линейныя, стилоспоры нитевидныя, прямыя или согнутыя, 45—55/1—1,5 μ. * 37. *S. epigeïos Th.* на листьяхъ и стебляхъ *Calamagrostis epigeïos*, пикниды линейными рядами безъ пятенъ. Стилоспоры 45/3,5—4 μ съ 4—5 перегородками. * 38. *S. callae Sacc.*, на *Calla palustris*. Пятна оливковыя, потомъ бѣловатыя. Пикниды 100 μ въ діаметрѣ, стилоспоры цилиндрическія, одноклѣтныя, согнутыя, 20—25/1,5—2 μ. * 39. *S. campanulae Sacc.*, на *Campanula glomerata*. Пятна бѣловатыя. Стилоспоры одноклѣтныя, цилиндрическія. * 40. *S. cannabis Sacc.*, на коноплѣ. Пятна охряныя или бѣловатыя. Пикниды 90 μ въ діаметрѣ, стилоспоры нитевидныя, 45—55/2—2,5 μ, прямыя или согнутыя, съ 2 невнятными перегородками. * 41. *S. caraganae Henn.* (Syn. *Phleospora caraganae Jacz.*, *Ascochyta caraganae Henn.*). Пятна желтоватыя, невнятныя, пикниды разбросанныя, стилоспоры согнутыя или охряныя, цилиндрическія или булавовидныя, 32—35/2,5—3,5 μ съ 1 перегородкой. Конидіальная стадія *Mycosphaerella Jaczewskii Potebnia.* * *α. var. lathyri Potebnia* (Syn. *Septoria silvestris Pass.*), на *Lathyrus pisiformis*. Пятна блѣдно-желтыя, большія, угловатыя. Стилоспоры 35—40/3 μ съ 1—3 перегородками. Конидіальная стадія *Mycosphaerella lathyri* (см. Т. I. стр. 192). * 42. *S. caricis montanae Vestergren*, на листьяхъ *Carex montana*. Пятна въ 1—2 милл. въ діаметрѣ, бѣловатыя съ темнымъ ободкомъ. Пикниды въ 175/125 μ, по 1—3 въ каждомъ пятнѣ, стилоспоры нитевидныя, прямыя или согнутыя, 48—56/1 μ съ 4—6 перегородками. * 43. *S. caricis Pass.*, на Carex contigua и другихъ осокахъ. Пикниды маленькія. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя или немного согнутыя, одноклѣтныя, 22—40/2,5 μ. * 44. *S. castanicola Desmaz.*, на каштанѣ. Пятна темно-коричневыя, нѣограниченныя. Пикниды 60—70 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 30—40/4,5 μ. * 45. *S. celtidis Sacc.*, на *Celtis australis*, пятна коричневатыя, невнятныя. Пикниды 350—450 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, съ 3—5 перегородками, коричневатыя 40/3 μ. * 46. *S. centaureicola Brun.*, на *Centaurea Scabiosa* и *Centaurea phrygia*, пятна округлыя, бѣлыя съ коричнево-пурпуровымъ ободкомъ. Стилоспоры нитевидныя, одноклѣтныя, прямыя или согнутыя,

60—65/1—1,5 μ. * 47. *S. cerastii Rob. Desmaz.*, на *Cerastium triviale*, на листьяхъ и стебляхъ. Пятна свѣтло-желтыя или сѣрыя, пикниды 80 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія 30—40/1 μ, прямыя или слегка согнутыя. * 48. *S. cercidis Fries*, на *Cercis siliquastrum*, пятна на нижней поверхности листьевъ, коричневыя. Пикниды скученныя. Стилоспоры нитевидныя, прямыя или согнутыя, съ 2—4 перегородками. * 49. *S. siliquastri Pass.*, на *Cercis siliquastrum*. Пятна бѣлыя, округлыя, пикниды на верхней поверхности листьевъ. Стилоспоры одноклѣтныя, извилистыя, нитевидныя. * 50. *S. Weissii All.*, на листьяхъ *Chaerophyllum aromaticum* и др. видовъ. Пятенъ нѣтъ, пикниды на нижней поверхности преимущественно, чечевицеобразныя. Стилоспоры изогнутыя, съ перегородками, 50—80/2—3 μ. * 51. *S. chelidonii Desmaz.* (Syn. *Ascochyta chelidoni Lib.*), на чистотѣлѣ. Пятна зеленоватыя, потомъ коричневатыя, съ темнымъ ободкомъ. Пикниды 85—100 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 20—37/1,5 μ, согнутыя, съ одной неясной перегородкой. * 52. *S. Rostrupii Sacc. Syd.*, на *Chrysanthemum indicum*. Пятна округлыя, коричневыя, неопредѣленныя. Пикниды 150 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры 40 2 μ согнутыя. * 53. *S. clematidis Rob. Desmaz.*, на *Clematis vitalba*. Пятна сѣро-коричневыя, округлыя или углотатыя, стилоспоры цилиндрическія 70—80/4 μ, съ 4—6 перегородками. * 54. *S. clematidis flammulae Roum.*, на листьяхъ *Clematis flammula*. Пятна округлыя, коричневыя, съ фіолетоватымъ ободкомъ. Пикниды скученныя въ центрѣ концентрической полоской, стилоспоры нитевидныя. * 55. *S. jenissensis Sacc.*, на *Clematis glauca*. Пятенъ нѣтъ. Пикниды 0,1—0,12 миллиметра въ діаметрѣ. Стилоспоры прямыя или согнутыя, 30—40/3 μ, съ одной перегородкой. * 56. *S. citrullicola Potebnia*, на листьяхъ арбуза. Пятна бѣлыя, округлыя, 1,5—2 миллиметра въ діаметрѣ, съ темной каймой, пикниды 120 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры 45/1 μ. * 57. *S. brunneola Niessl, (S. convallariae West.)*, на ландышѣ и видахъ *Polygonatum*. Пятна коричневыя, продолговатыя. Пикниды скученныя, маленькія, стилоспоры нитевидныя, одноклѣтныя, 75—100/2 μ. * 58. *S. convolvuli Desmaz.*, на *Convolvulus arvensis* и *C. sepium*. Пятна округлыя, сливающіяся, коричневыя или бѣлыя. Стилоспоры нитевидныя, согнутыя, 27—35—50/1,5—2 μ. * 59. *S. ca-*

lystegiae West., на *Convolvulus sepium, C. silvatica* и *C. arvensis*. Пятна маленькія, округлыя, коричневыя. Стилоспоры 36—45/4—5 μ съ 3—5 перегородками. * 60. *S. longispora Bondarzew*, на *Convolvulus arvensis* и *Con. lineatus*. Пятна маленькія, округлыя, коричневыя или сѣрыя. Пикниды одиночныя въ центрѣ пятна, 200—300 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры нитевидныя, безцвѣтныя, согнутыя, съ 5 перегородками, 70—130/2,5—3 μ. * 61. *S. desciscens Sacc.*, на *Conolophium Fischeri, Seseli strictum*. Пикниды скученныя. Стилоспоры цилиндрическія, 48—60/4—5 μ. * 62. *S. corni maris Sacc.*, на *Cornus sanguinea* и *C. Mas*, пятна темно-коричневыя, большія, неправильныя, съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, съ 3—4 перегородками, 15—30 1,75—3 μ. * 63. *S. cornicola Desmaz.*, на *Cornus australis, C. sanguinea, C. alba.*, пятна округлыя, сѣрыя, съ пурпуровымъ ободкомъ, стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 32—40/2—4 μ, съ 2—4 неясными перегородками. α. *var. dahurica Serebr.*—Ободокъ шире. Стилоспоры согнутыя или извилистыя, 50—75/2—2,5 μ. * 64. *S. avellanae Berk. et Br.*, на листьяхъ орѣшника, округлыя, коричневатыя пятна, пикниды расположенныя концентрическими кругами, стилоспоры согнутыя, веретенообразныя, 10 μ длины. * 65. *S. crataegi Kichx*, на *Crataegus oxyacantha*. Пятна темнокоричневыя, потомъ бѣлыя въ центрѣ. Пикниды на верхней поверхности. Стилоспоры нитевидныя, согнутыя, одноклѣтныя, или съ невнятными перегородками 60/1,5 μ. * 66. *S. oxyacanthae Kze et Schm.* (Syn. *Phleospora oxyacanthae Wallr.*), на боярышникѣ. Пятна желтоватыя или невнятныя. Пикниды на нижней поверхности, приплюснутыя, стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, съ 6—8 перегородками 70—80 6—8 μ, совмѣстно съ *Phyllosticta crataegicola* (см. стр. 27). Конидіальная стадія *Mycosphaerella oxyacanthae* (см. Т. I, стр. 192). У этого вида собственно нѣтъ пикнидъ, а только пучекъ конидіеносцевъ, какъ у *Cylindrosporium*, вслѣдствіе чего его правильнѣе отнести къ названному роду (см. дальше). * 67. S. *crataegicola Bond. Transchel*, на листьяхъ *Crataegus sanguinea*, совмѣстно съ *Mycosphaerella crataegicola* и *Phyllosticta Michailowskoënsis* (см. стр. 28). Пятна съ обѣихъ сторонъ, сначала рѣдкія, разбросанныя, желтовато-зеленоватыя, неясно очерченныя, затѣмъ угловатыя, ржаво-охристыя, наконецъ каштано-бурыя, грязносѣрыя

по срединѣ, нерѣдка сливающіяся. Пикниды преимущественно на верхней сторонѣ, шаровидныя, 140—230 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры палочковидныя, булавовидныя или веретенообразныя, на концахъ притупленныя, изогнутыя, съ 1—5 поперечными перегородками, безцвѣтныя или блѣднооливковыя, 45—80/3,5—4 μ, на тонкихъ, нитевидныхъ, вздутыхъ у основанія конидіеносцахъ въ 15—20 μ длины. * 68. *S. cucurbitacearum Sacc.*, на листьяхъ тыквы, дыни и *Bryonia dioica*. Пятна бѣлыя, округлыя или угловатыя, пикниды чечевицеобразныя, 70—90 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 60—70/1 μ изогнутыя, съ перегородками. * 69. *S. cyclaminis Dur. et Mont.*, на *Cyclamen ibericum*. Пятна сѣрыя съ краснымъ ободкомъ. Пикниды многочисленныя. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя или прямыя, съ невнятными перегородками, 25—30/1 μ. * 70. *S. cytisi Desmaz.*, на *Cytisus ratisbonensis*. Пятна маленькія, бѣлыя, съ коричневымъ ободкомъ, округлыя, стилоспоры согнутыя, съ перегородками, 90—100/3,5 μ. * 71. *S. carotae P. Nagorny*, на листьяхъ моркови. Пятна желтовато-зеленыя, бурѣющія, на обѣихъ поверхостяхъ пластинки. Пикниды чаще на нижней поверхности, разбросанныя, довольно крупныя, черныя, выступающія изъ эпидермы. Стилоспоры слабо изогнутыя, къ одному концу съуживающіяся, съ 1—2, рѣдко большимъ числомъ перегородокъ, безцвѣтныя, 40—70, рѣже 80/3—4 μ. * 72. *S. Dianthi Desmaz.*, на видахъ *Dianthus*. Пятна желтоватыя, округлыя, продолговатыя или неправильныя, стилоспоры цилиндрическія согнутыя, 30—45/4 μ. * 73. *S. dictamni Fckl*, на *Dictamnus albus* и *D. fraxinella*. Пятна коричневатыя или бѣловатыя. Стилоспоры цилиндрическія, слегка согнутыя, съ 4 перегородками, 90/3,5—4 μ. * 74. *S. digitalis Pass.*, на *Digitalis purpurea*, *D. nervosa* и *D. ferruginea*, пятна маленькія, неправильныя, темно-коричневыя; пикниды 60 μ въ діаметрѣ; стилоспоры нитевидныя, одноклѣтныя, 25—30/1,5 μ. * 75. *S. dracocephali Th.*, на *Dracocephalum*. Пятна округлыя, бѣлыя, съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, заостренныя на концахъ, съ 3 перегородками 30/2—2,5 μ. * 76. *S. euphorbiae Guép.*, на *Euphorbia amygdaloïdes, E. peplus*. Пятна округлыя, оливковыя. Стилоспоры 40—45/2—2,5 μ. съ 3—4 невнятными перегородками * 77. *S. evonymi Rabh.*, на листьяхъ Evonymus europaeus. Пятна блѣдныя, округлыя, обычно безъ

ободка. Пикниды чечевицеобразныя, стилоспоры нитевидныя, слабо-изогнутыя, 20—25/1,5 μ, съ неясными перегородками. * 78. *S. fagi Auersw.*, на листьяхъ бука. Пикниды очень маленькія, разбросанныя по всей пластинкѣ листа, стилоспоры нитевидныя, сильно изогнутыя, 40 2 μ. *79. *S. ficariaecola Sacc.*, на *Ficaria ranunculoïdes*, пятна охряныя безъ ободка. Пикниды 50 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, заостренныя на концахъ, съ одной перегородкой, прямыя или согнутыя, 18—20/1,5 μ. *80. *S. ficariae Desmaz.*, на листьяхъ *Ficaria ranunculoïdes*. Пятна сѣрыя съ темнымъ ободкомъ. Пикниды приплюснутыя, 70—80 μ въ діаметрѣ, темно-коричневыя; стилоспоры нитевидныя, безцвѣтныя, 25—30/1—1,5 μ безъ перегородокъ. *81. *S. brachyspora Sacc.*, на *Ficus elastica*, пятна бѣловатыя съ коричневымъ ободкомъ. Пикниды чечевицеобразныя, 80 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 12—15/1 μ. *82. *S. ascochytoïdes Sacc.*, на *Filipendula palmata*, пятна округлыя или продолговатыя, охряныя, съ темно-кровяно-краснымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, часто заостренныя на концахъ, съ одной перегородкой и перетяжкой, 18—20/2,5—3 μ. * 83. *S. fragariae Desmaz.*, на *Fragaria vesca* и *Potentilla fragarioïdes*. Пятна округлыя, темно-коричневыя, съ красно-коричневымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія съ 3 перегородками. * 84. *S. fraxini Desmaz.*, на ясенѣ. Пятна неправильныя на нижней поверхности листьевъ. Пикниды маленькія, выпуклыя. Стилоспоры цилиндрическія. Сомнительный видъ, который, повидимому является молодой стадіей развитія какого то Пиреномицета. * 85. *S. elaeospora Sacc.*, на ясенѣ. Пятна охряныя съ коричневымъ ободкомъ. Пикниды на нижней поверхности листьевъ, 100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическо-веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 25/3 μ, съ 3—4 перегородками, впослѣдствіи оливковыя. *86. *S. galeopsidis West.*, на видахъ *Galeopsis*. Пятна бѣлыя, съ темной каймой. Пикниды 70—100 μ. Стилоспоры 45—55/1,5 μ. * 87. *S. expansa Niessl.*, на *Geranium dissectum* и *G. palustre*. Пятна невнятныя, расплывчатыя, желтыя или охряныя. Пикниды на нижней поверхности листьевъ. Стилоспоры нитевидныя, согнутыя, съ невнятными перегородками, 50—60/1 μ. * 88. *S. geranii Rob. et Desmaz*, на *Geranium Robertianum* и другихъ видахъ. Пятна непра-

вильныя, оливковыя съ пурпуровымъ ободкомъ. Пикниды на верхней поверхности листьевъ, очень маленькія. Стилоспоры нитевидныя, 35—50/1 μ., съ невнятными перегородками * 89. *S. gentianae Th.*, на *Gentiana adscendens* и *G. macrantha*, пятна неправильныя, коричневыя. Стилоспоры веретенообразныя, согнутыя, съ одной перегородкой 28/3 μ. * 90. *S. gei Rob. Desmaz.*, на *Geum urbanum*. Пятна округлыя или неправильныя, охряныя или сѣрыя, съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры нитевидныя, одноклѣтныя, 30/1,5 μ. * 91. *S. graminum Desmaz.*, на дикорастущихъ и разводимыхъ злакахъ. Пятна продолговатыя, бѣлыя, съ темнымъ ободкомъ. Пикниды линейными рядами, очень маленькія. Стилоспоры прямыя или согнутыя, одноклѣтныя, 25—75/1—1,3 μ. * 92. *S. grossulariae West.*, на крыжовникѣ. Пятна коричневыя, потомъ бѣлыя съ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды маленькія. Стилоспоры нитевидныя, согнутыя, 12—16/1 μ. * 93. *S. gymnadeniae Th.*, на *Gymnadenia conopsea*. Пятна расплывчатыя, зеленоватыя. Стилоспоры веретенообразныя, согнутыя, съ 1—2 перегородками, 24—26/3 μ. * 94. *S. hederae Desmaz.*, на *Hedera helix* и *H. colchica;* пятна округлыя, бѣлыя съ темно-пурпуровымъ ободкомъ. Стилоспоры нитевидныя, согнутыя, 30—40/1—2 μ. * 95. *S. hellebori Th.*, на листьяхъ *Helleborus*. Пикниды маленькія погруженныя, стилоспоры нитевидныя. * 96. *S. hepaticae Desmaz.*, на *Hepatica triloba*. Пятна бѣлыя, съ темнымъ ободкомъ, округлыя, или сливающіяся и неправильныя, пикниды очень маленькія. Стилоспоры нитевидныя, согнутыя, чаще одноклѣтныя, 25—30/0,7 μ. * 97. *S. hordei Jacz.*, на ячменѣ. Пикниды 125—200 μ, пятна невнятныя. Стилоспоры 25—35/3—3,5 μ. * 98. *S. hoyae Sacc.*, на *Hoya carnosa*. Пятна округлыя бѣлыя, съ темнымъ ободкомъ. Пикниды приплюснутыя, 60—70 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія или булавовидныя, 20—25/1—1,75 μ, одноклѣтныя или съ невнятными перегородками. * 99. *S. humuli West.*, на хмѣлѣ. Пятна сѣро-дымчатыя. Пикниды 50—60 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры нитевидныя, согнутыя, 25—35/1 μ. * 100. *S. lupulina Ell. Kell.*, на хмѣлѣ, стилоспоры 35—45/2—2,5 μ. * 101. *S. hydrangeae Bizz.*, на *Hydrangea hortensis*. Пятна ржавыя, неправильныя, сливающіяся, съ кровяно-краснымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя или согнутыя, одноклѣтныя, 16—22/1,5 μ. * 102 *S.*

hyperici Desmaz., на *Hypericum perforatum* и другихъ видахъ. Пятна округлыя, продолговатыя или неправильныя, красновато-коричневыя, съ желтымъ ободкомъ. Пикниды маленькія. Стилоспоры прямыя, 30—55/3 μ. * 103. *S. nolitangere Ger.*, на *Impatiens nolitangere*. Пятна маленькія округлыя, бѣловатыя или охряныя, съ широкимъ фіолетовымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя, 8—12/1,5 μ. * 104. *S. epicarpii Th.*, на околоплодникѣ грецкаго орѣха. Пятна округлыя, сливающіяся, сѣровато-коричневыя, съ тонкимъ чернымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическо-веретенообразныя, прямыя или согнутыя, съ 2—3 невнятными перегородками, 22/4—5 μ. * 105, *S. nigro-maculans Thuemen*, на околоплодникѣ грецкаго орѣха. Пятна большія, неправильныя, сливающіяся, черно-коричневыя, безъ ободка. Стилоспоры цилиндрическія, почти прямыя, съ одной невнятной перегородкой, 8—12 2,5—3 μ. * 106. *S. lactucae Pass.*, на живыхъ и засыхающихъ листьяхъ *Lactuca sativa* и другихъ видовъ. Пятна неправильныя, угловатыя, ржаво-коричневыя. Пикниды маленькія, разбросанныя, 90 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры нитевидныя, одноклѣтныя или съ тремя перегородками, прямыя или изогнутыя, 25—30 1,5—2μ. *107. *S. lamii Pass.*, на *Lamium maculatum*. Пятна коричневыя, угловатыя; стилоспоры нитевидныя, извилистыя 30—45/1,5 μ длины. * 108. *S. lamiicola Sacc,*, на листьяхъ *Lamium album* и другихъ видовъ. Пятна неправильныя, бѣлыя съ краснымъ ободкомъ. Пикниды немногочисленныя, коричневыя, маленькія. Стилоспоры нитевидныя, безцвѣтныя, изогнутыя, съ тремя, пятью перегородками, 50/1 μ. * 109. *S. silvestris Pass.*, на *Lathyrus silvestris*, пятна блѣдныя невнятныя, стилоспоры 30—50/3 μ, безъ перегородокъ (см. *S. caraganae var. lathyri.* стр. 99 № 41). * 110. *S. fulvescens Sacc.*, на *Lathyrus silvestris, L. pisiformis* и *L. maritimus,* пятна сливающіяся, желтыя, съ выпуклымъ одноцвѣтнымъ ободкомъ. Пикниды округлыя съ неправильнымъ отверстіемъ. Стилоспоры 50—60/2,5—4 μ, согнутыя, съ 3—5 перегородками, палочковидныя или булавовидныя. *111. *S. Fautreyana Sacc.*, на *Lathyrus silvestris*. Пятна расплывчатыя. Пикниды большія, многочисленныя, стилоспоры нитевидныя, изогнутыя, 80—100 3—4 μ, съ 3—4 перегородками. * 112. *S. lepidii Desmaz.*, на *Lepidium draba* и другихъ видахъ; пятенъ нѣтъ.

Пикниды разбросанныя или группами; стилоспоры согнутыя, нитевидныя, 50—60 μ длины. * 113. *S. lepidiicola Ell. et Mart.*, на *Lepidium perfoliatum*, стилоспоры 24—33/2,5—3 μ. * 114. *S. levistici West.*, на листьяхъ *Levisticum officinale*. Пятна округлыя или нитевидныя, коричневыя, потомъ бѣлыя съ темнымъ ободкомъ. Пикниды маленькія, многочисленныя, разбросанныя; стилоспоры нитевидныя, прямыя или изогнутыя, 30 – 40/1—1,3 μ. *115. *S. limnanthemi Th.*, на *Limnanthemum nymphoïdes*, пятна округлыя, сѣрыя или коричневыя, съ темнымъ ободкомъ. Пикниды скученныя; стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, иногда съ одной перегородкой, 30—45/2—2,5 μ. * 116. *S. linneae Sacc.*, на *Linnea borealis*, пятна бѣлыя почти безъ ободка, округлыя, стилоспоры нитевидныя, немного согнутыя, съ 6—7 перегородками, 45—50/1—1,5 μ. *117. *S. listerae All.*, на *Listera ovata*. Пятна черныя, округлыя или продолговатыя, пикниды, скученныя, но не сливающіяся, большія. Стилоспоры веретенообразныя, согнутыя, 30—45/2—2,5 μ. *118. *S. xylostei Sacc., W.*, на татарской жимолости. Пятна бѣловатыя съ чернымъ ободкомъ. Пикниды 120—150 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры нитевидныя, согнутыя, 40—60/1,5 μ. * 119. *S. obscurata Th.*, на татарской жимолости. Пятна округлыя, сѣрыя, съ темно-пурпуровымъ ободкомъ, стилоспоры цилиндрическія, прямыя, съ двумя невнятными перегородками, 12/4 μ. * 120. *S. lychnidis Desmaz.*, на *Lychnis chalcedonica, Melandryum pratensis* и другихъ видахъ *Lychnis*. Пятна неправильныя или округлыя, коричневыя, съ краснымъ ободкомъ. Стилоспоры нитевидныя, прямыя или согнутыя, 50—70/2,5—3 μ съ 5—7 перегородками. * 121. *S. lycopi Pass.*, на *Lycopus europaeus*. Пятна неправильныя, грязно-коричневыя. Стилоспоры согнутыя, цилиндрическія 50/2 μ. * 122. *S. lysimachiae West.*, на *Lysimachia Nummularia* и *L. vulgaris*, пятна коричневыя, невнятныя. Стилоспоры прямыя или согнутыя, съ 4—6 перегородками, 50/1,5 μ. *123. *S. Brissaceana Sacc. Let.*, на *Lythrum salicaria*. Пятна маленькія, охряныя, съ чернымъ ободкомъ. Стилоспоры извилистыя или согнутыя, 28—36/1—1,5 μ, одноклѣтныя. * 124. *S. magnoliae Cooke*, на листьяхъ *Magnolia grandiflora*; пятна неправильныя, коричневыя, стилоспоры яйцевидныя, 25 – 30 μ длины. *125. *S. mahoniae Pass.*, на *Mahonia*, пятна маленькія, округлыя, бѣлыя, съ

темнымъ ободкомъ. Стилоспоры веретенообразныя, одноклѣтныя, согнутыя, 20/2,7 μ. * 126. *S. medicaginis Desm. Rob.*, на люцернѣ. Пятна округлыя или неправильныя, бѣловатыя, съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, 20/3 μ. * 127. *S. meliloti Sacc.*, на *Melilotus officinalis*, пятна округлыя, бѣловатыя, съ выпуклымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, съ тремя перегородками, впослѣдствіи зеленоватыя, 21—25/4 μ. * 128. *S. menthae Oud.*, на *Mentha arvensis*, пятна сѣрыя или бѣлыя, округлыя, сливающіяся, съ чернымъ ободкомъ. Стилоспоры одноклѣтныя, 58/1—2 μ. * 129. *S. menispermi Th.*, на *Menispermum dahuricum*. Пятна охряныя, съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры одноклѣтныя, согнутыя, 40/1,5 μ. * 130. *S. menyanthes Desmaz.*, на *Menyanthes trifoliata*. Пятна темно-коричневыя, неправильныя. Стилоспоры прямыя или согнутыя, 30—40/1,6 μ. * 131. *S. mespili Sacc.*, на листьяхъ *Mespilus germanica;* пятна охряныя съ краснымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 30—35/1—1,5 μ, одноклѣтныя. * 132. *S. mulgedii Th.*, на *Mulgedium sibiricum.*, пятна большія, неправильныя, сѣрыя, съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры согнутыя, двуклѣтныя, 26—28/4 μ. * 133. *S. oenotherae West.*, на *Oenothera biennis* и другихъ видахъ. Пятна маленькія, округлыя, зеленоватыя, потомъ коричневыя, съ краснымъ ободкомъ. Пикниды 75—90 μ. въ діаметрѣ. Стилоспоры согнутыя, нитевидныя, 30—45/1,5—2 μ. * 134. *S. oleandrina Sacc.*, на олеандрахъ. Пятна округлыя или угловатыя, бѣлыя. Пикниды 140—150 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры согнутыя, иногда съ перегородками, 15—25/1,5—2 μ. * 135. *S. onopordina Nagorny*, на *Onopordon acanthium*. Пятна округлыя или угловатыя, иногда сливающіяся, на обѣихъ поверхностяхъ листьевъ, болѣе замѣтныя на верхней, свѣтло-кричоневыя, впослѣдствіи блѣднѣющія, съ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды на верхней поверхности, разбросанныя. Стилоспоры почти нитевидныя, прозрачныя, безъ перегородокъ. 26 — 32/1 — 1,5 μ. *136. *S. orobicola Sacc.*, на *Orobus vernus*, совмѣстно съ *Cylindrosporium orobicolum* (см). Пятна охряныя съ чернымъ ободкомъ, неправильныя, стилоспоры согнутыя 30/0,75 μ. * 137. *S. oryzae Catt.*, на рисѣ. Пикниды расположенныя линейными рядами между жилками, безъ пятенъ. Стилоспоры 50 μ длины, желтоватыя. * 138. *S. poae Catt.*, на листьяхъ риса. Пятна угловатыя,

черноватыя, пикниды на нижней поверхности, маленькія, стипоспоры 50 μ длины, нитевидныя, желтоватыя. * 139. *S. orchidearum West.*, на *Orchis maculata, O. latifolia. Listera ovata, Platanthera bifolia*; пятна невнятныя, коричневатыя. Стилоспоры прямыя, 18—21,1 μ. * 140. *S. Pasckensis Sacc.*, на живыхъ листьяхъ орхидныхъ; пятна округлыя, зеленовато-оливковыя, блѣднѣющія въ центрѣ. Пикниды шаровидныя, 80—100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя, безцвѣтныя, одноклѣтныя, 15—16/0,7—1 μ. * 141. *S. paeoniae West.*, на листьяхъ піоновъ. Пятна округлыя, коричневыя, съ пурпуровымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 15—30/1, 5—2 μ. * 142. *S. macrospora Sacc.*, на піонахъ, пятна угловатыя, свѣтло-коричневыя, съ темнымъ ободкомъ. Пикниды 120—140 μ. Стилоспоры согнутыя или извилистыя, 45—55/1, 5—2 μ съ невнятными перегородками. * 143. *S. Martianoffiana Th.*, на *Paeonia anomala*. Пятна коричневыя, потомъ бѣловатыя безъ ободка, пикниды 120—140 μ. Стилоспоры 45—60/2—2,5 μ. * 144. *S. phalaridis Cocc. et Mor.*, на *Phalaris arundinacea*, пятна желтоватыя, пикниды 96—105 μ въ діаметрѣ, стилоспоры прямыя или согнутыя, съ одной невнятной перегородкой, 20—25/1,25 μ. * 145. *S. phlogis Sacc. et Speg.*, на флоксахъ. Пятна округлыя, маленькія, бѣлыя, съ коричнево-краснымъ ободкомъ. Пикниды 150—200 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры извилистыя 40—60/1—2 μ. съ 1—3 перегородками. * 146. *S. paridis Pass.*, на *Paris quadrifolia*, пятна маленькія, неправильныя, бѣлыя, съ ржаво-коричневымъ ободкомъ. Пикниды 80—90 μ, стилоспоры 20—25/1 μ, одноклѣтныя. * 147. *S. phytolaccae Cav.*, на *Phytolacca decandra*. Пятна желтоватыя невнятныя, пикниды 90—150 μ въ діаметрѣ, стилоспоры одноклѣтныя или съ 1—3 невнятными перегородками, 30—55/2 μ. * 148. *S. parasitica R. Hartig*, на вѣтвяхъ *Picea excelsa*. Пятенъ нѣтъ, пикниды разбросанныя на почернѣвшихъ вѣтвяхъ. Стилоспоры веретенообраз-

Рис. 45. Общій видъ.

ныя, 13—15 μ длины съ одной перегородкой. * 149. *S. piricola Desmaz.* (Syn. *Cylindrosporium piri Sorokine),* на грушахъ (Рис. 45). Пятна бѣлыя, маленькія, округлыя или неправильныя. Пикниды 150—200 μ въ діаметрѣ; стилоспоры свѣтло-оливковыя, съ двумя перегородками, 60/3,5 μ; конидіальная стадія *Mycosphaerella sentina* (см. Т. I. стр. 191). * 150. *S. pisi*

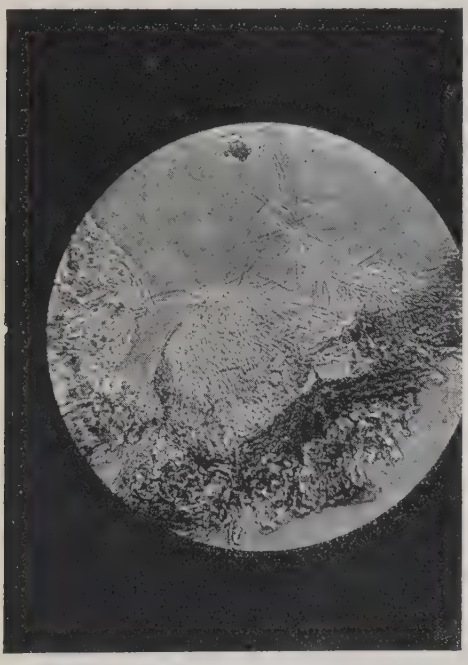


Рис. 46. Пикниды (разрѣзъ) и стилоспоры.

West., на горохѣ, пятна неправильныя, бѣлыя или свѣтло-коричневыя; стилоспоры, 35—45/3—3,5 μ съ одной перегородкой. Потебня разсматриваетъ этотъ видъ какъ конидіальную стадію *Mycosphaerella pinodes Berk., et Blox.,* на засохшихъ стебляхъ. *Rhabdospora hortensis Sacc.,* на засохшихъ стебляхъ гороха (см.) есть тотъ же *S. pisi.* * 151. *S. pistaciae Desmaz.,* на фисташникѣ. Пятна маленькія, коричневатыя, округлыя; стилоспоры 20 μ длины. * 152. *S. pista-*

cina All. (Syn. *Dothidea pistaciae Lév.),* на фисташникѣ. Стилоспоры 50 μ. длины. * 153. *S. Schelliana Th.,* на *Pirola secunda,* пятна бѣловатыя съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры съ 5—7 перегородками, цилиндрическія, 42—48/2,5 μ. * 154. *S. plantaginea Pass.,* на *Plantago lanceolata.* Пятна свинцово-сѣрыя; стилоспоры 55/2,5 μ, съ нѣсколькими перегородками. * *α. var. plantaginis majoris Sacc.,* на *Plantago major.* Стилоспоры 80/1—1,25 μ. Пикниды 60—70 μ. въ діаметрѣ. * 155. *S. platanifolia Cooke,* на листьяхъ *Platanus orientalis.* Пикниды разбросанныя по всей пластинкѣ. Стилоспоры нитевидныя. * 156. *S. polemonii Th.,* на *Polemonium coeruleum.* Пятна охряныя или бѣловатыя, неправильныя, пикниды скученныя. Стилоспоры цилиндрическія, одно- или двуклѣтныя, 24—30/2 μ. * 157. *S. Pantaseckii Baümler,* на *Polycnemum arvense.* Пикниды 100—120 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры 24—32/2 μ. * 158. *S. polygonicola Sacc.,* на *Polygonum persicaria, P. lapathifolium* (Рис. 46). Пятна охряныя безъ ободка. Стилоспоры одноклѣтныя, 40—50/1 μ. * 159. *S. polygonina Th.,* на *Polygonum alpinum, P. lapathifolium,* пятна коричневатыя, съ темной каймой, пикниды 70—90 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 40/1,5 μ. * 160. *S. polygonorum Desmaz.,* на видахъ *Polygonum;* пятна округлыя, маленькія, желто-коричневыя съ пурпуровымъ ободкомъ. Стилоспоры 25/1 μ. * 161. *S. populi Desmaz.,* на осокорѣ и бальзамическомъ тополѣ. Пятна маленькія, округлыя, сливающіяся, бѣлыя съ темнымъ ободкомъ, пикниды широко-раскрытыя, стилоспоры цилиндрическія, съ одной перегородкой, 36—45/2,5—3 μ, согнутыя. Конидіальная стадія *Mycosphaerella populi* (см. Т. I. стр. 192). * 162. *S. tremulae Pass.,* на осинѣ. Пятна коричневыя, невнятныя, сливающіяся. Пикниды на нижней поверхности, маленькія 75—90 μ; стилоспоры 20—45/1,5—3 μ, одноклѣтныя. * 163. *S. musiva Peck,* на *Populus Bolleana.* Пятна угловатыя, коричневыя, стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, съ тремя перегородками 30—35 μ длины. * 164. *S. candida Sacc.* (Syn. *Phleospora taurica Sacc.),* на серебристомъ тополѣ. Пятна округлыя, бѣлыя. Стилоспоры цилиндрическія, 28—30/2,5 μ, согнутыя, съ тремя перегородками. * 165. *S. osteospora Briard,* на листьяхъ осокоря. Пикниды группами, стилоспоры цилиндрическія, 10—12/2—2,5 μ, безъ перегородокъ. * 166. *S. potentillica*

Th., на *Potentilla tormentilla, P. fragarioïdes*. Пятна охряныя, съ темно-пурпуровымъ ободкомъ. Пикниды тѣсно-скученныя. Стилоспорыя одноклѣтныя, 32—45/2—3 μ. * 167 *S. tormentillae Desmaz.*, на *Potentilla tormentilla, P. reptans*. Пятна неправильныя, продолговатыя, бѣлыя, съ розовымъ ободкомъ. Стилоспоры одноклѣтныя, 45—55 μ длины * 168. *S. pallens Sacc.*, на вишняхъ. Пятна коричневыя. Пикниды скученныя, стилоспоры нитевидныя, одноклѣтныя. Конидіальная стадія *Gnomonia erythrostoma* (см. Т. I. стр. 203). * 169. *S. semiannulata* (Syn. *Phlyctaena semiannulata Bubak et Serebriannikoff)*, на черемухѣ. Пятна сѣрыя, въ серединѣ коричневыя, съ коричневымъ ободкомъ. Пикниды 120—170 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры нитевидныя, полукольцеобразно согнутыя 15/1,5 μ, одноклѣтныя. Конидіеносцы короткіе или нитевидные. * 170. *S. quercina Desmaz.*, на дубѣ, пятна маленькія, бѣлыя, съ широкимъ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры нитевидныя, согнутыя, 40/1,5—2 μ. * 171. *S. dubia Sacc.*, на дубѣ. Пятна маленькія, желтоватыя, съ краснымъ ободкомъ. Пикниды 100—110 μ въ діаметрѣ, на нижней поверхности. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, съ тремя перегородками, 40—50/4 μ. * 172. *S. ranunculacearun Lèv.*, на *Ranunculus acris, R. cymbalaria*. Пятна коричневыя, стилоспоры нитевидныя, прямыя или согнутыя, 50—70|1,5 μ. * 173. *S. cymbalarina Th.*, на *Ranunculus cymbalaria*. Пятна звѣздчатыя, черноватыя, пикниды тѣсно-скученныя, стилоспоры нитевидныя, съ одной перегородкой, 20—24/1,5 μ. * 174. *S. rhamni catharticae Ces.*, на слабительной крушинѣ. Пятна бѣловатыя съ темнымъ ободкомъ. Пикниды на верхней поверхности листьевъ. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 40—50/1,5—2 μ, съ 2—4 перегородками. * 175. *S. Leveillei Sacc.* (Syn. *S. rhoïs Lèv.)*, на *Rhus cotinus* Пятна округлыя коричневыя, съ болѣе или менѣе замѣтнымъ темнымъ ободкомъ. Пикниды маленькія, погруженныя, немногочисленныя; стилоспоры нитевидныя 20—22/2—2,5 μ, съ 3—4 перегородками.*176. *S. rhapontica Th.*, на *Rheum raponticum*, пятна охряно-сѣрыя, съ пурпурово-краснымъ ободкомъ. Стилоспоры веретенообразныя, 16—18/2,5—3 μ. * 177. *S. ribis Desmaz.*, на видахъ смородины. Пятна маленькія, неправильныя, угловатыя, коричнево-пурпуровыя. Пикниды маленькія, на нижней поверхности. Стилоспоры согнутыя, нитевид-

ныя, 50 μ длины. * 178. *S. sibirica Th.*, на видахъ смородины; пятна бѣлыя съ тонкимъ темнымъ ободкомъ. Пикниды 120—140 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры 45—50/1,5 μ. * 179. *S. rosarum West.*, на *Rosa cinnamonea* и другихъ видахъ. Пятна маленькія, округлыя, бѣлыя съ пурпуровымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя. * 180. *S. rosae Desmaz.*, на видахъ розъ. Пятна коричневыя, съ желтовато-краснымъ ободкомъ. Стилоспоры 70—90/3,5—4 μ. * 181. *S. rubi West.*, на видахъ *Rubus* и на *Agrimonia pilosa*. Пятна округлыя, бѣлыя съ пурпуровымъ ободкомъ. Стилоспоры 50—60/1,5—2 μ, съ 2—3 невнятными перегородками. Встрѣчается на стебляхъ, гдѣ описана подъ названіемъ *Rhabdospora rubi Ell.* (см). * 182. *S. rumicis Trail.*, на щавелѣ. Пятна округлыя, 4—6 миллиметра въ діаметрѣ, красноватыя съ темнымъ ободкомъ. Пикниды 90—100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, съ 1—2 перегородками 24—32/2,5 μ. * 183. *S. didyma Fckl.*, на *Salix fragilis*. Пятна темно-коричневыя. Пикниды 70/25 μ. Стилоспоры 24/4—6 μ, съ одной перегородкой. *α. *var. santonensis Pass.* (Syn. *Marsonia santonensis Bubak.*), на *Salix alba, S. daphnoïdes*. Пятна угловатыя, коричневыя съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія или веретенообразныя, съ одной перегородкой, 22,6—38/4—5 μ. * 184. *S. capreae West.*, на *Salix nigra, S. capraea*, пятна маленькія, угловатыя, бѣлыя, съ краснымъ ободкомъ, стилоспоры съ 4 перегородками, 20—25/2,5 μ. * 185. *S. salicis West.*, на видахъ *Salix*. Пятна бѣлыя, стилоспоры нитевидныя, безъ перегородокъ 22—25/1,7 μ. * 186. *S. salicicola Sacc.*, на видахъ *Salix*. Пятна округлыя, бѣлыя съ темно-коричневымъ ободкомъ. Пикниды 100—140 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, съ тремя перегородками, 40—50/2,5—3 μ. * 187. *S. jenisseica Th.*, на видахъ *Salix*. Пятна округлыя, сѣровато-коричневыя, съ широкимъ сѣрымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, съ одной перегородкой 60—66/2,5—3 μ. * 188. *S. salicina Peck.* на листьяхъ ивъ. Пятна маленькія, коричневыя съ бѣловатымъ центромъ. Пикниды маленькія, стилоспоры нитевидныя, согнутыя, съ невнятными перегородками, въ 40—60 μ длины. * 189. *S. salviae Pass.*, на видахъ *Salvia*. Пятна округлыя, маленькія, коричневыя, впослѣдствіи блѣднѣющія. Пикниды очень маленькія. Стилоспоры нитевидныя, прямыя или

изогнутыя, одноклѣтныя, 65—70 μ длины. * 190. *S. saponariae Savi. Becc.,* на *Saponaria officinalis*, и на *Silene inflata*. Пятна округлыя или неправильныя, стилоспоры цилиндрическія, 40—50/3,5—4,5 μ. * 191. *S. scabiosicola Desmaz.,* на видахъ *Scabiosa, Succisa* и *Knautia*. Пятна округлыя, маленькія, бѣлыя съ темно-пурпуровымъ ободкомъ. Пикниды малочисленныя. Стилоспоры нитевидныя, прямыя, 40—50/0,7—1,5 μ * 192. *S. scleranthi Desmaz.,* на *Scleranthus annuus*. Пятна невнятныя. Стилоспоры 30—35 μ длины. * 193. *. macropoda Pass.,* на *Sclerochloa dura;* пятенъ нѣтъ, пикниды разбросанныя. Стилоспоры нитевидныя, одноклѣтныя, 30—40/0,7 μ. * 194 *S. scutellariae Th.,* на *Scutellaria galericulata, Sc. scordifolia;* пятна бѣлыя съ темнымъ широкимъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія съ 1—2 перегородками, 40—46/2 μ. * 195. *S. saussureae Th.,* на *Saussurea glomerata*. Пятна сѣрыя съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, одноклѣтныя, 30—40 4 μ. * 196. *S. senecionis West.*, на видахъ *Senecio*. Пятна округлыя или неправильныя, бѣлыя съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, съ 3—4 невнятными перегородками, 40 1,5 μ. * 197. *Scirsii Niessl,* на *Serratula coronata* и на видахъ *Cirsium*. Пятна большія, свѣтло-коричневыя, нерѣзко-ограниченныя или съ короткимъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, съ 8—12 перегородками, 40—50 1,5—2 μ. * 198. *S. dimera Sacc.,* на *ilene inflata, S. nutans*. Пятна неправильныя, или округлыя съ темнымъ ободкомъ, охряныя, стилоспоры цилиндрическія, съ 1—3 перегородками, 28—50/4 μ. * 199. *S. sileris Jacz.* (Syn. *Phleospora sileris Jacz.),* на листьяхъ *Siler triloba*. Пятна угловатыя, зеленоватыя. Пикниды шаровидныя, конидіи цилидрическія съ одной перегородкой, 60—78/6—7 μ. * 200. *S. lycopersici Speg.,* на томатахъ, пятна сѣрыя или бѣловатыя, стилоспоры 70—110/3 μ, съ тремя перегородками * *S. Woronichini Jacz.* (Syn. *Phlyctaena lycopersici Woronichine),* на зрѣлыхъ пло-

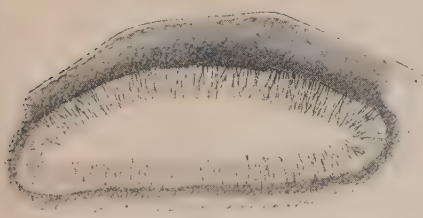


Рис. 47.

дахъ томата (Рис. 47 и 48). Вдавленныя коричневыя пятна до 1 сант. въ діаметрѣ, нерѣдко сливающіяся. Пикниды скученныя, приплюснутыя, съ толстыми стѣнками 150—300/50—70 μ. Стилоспоры нитевидныя, съ заостренными концами, разнообразно изогнутыя, нерѣдко согнутыя подъ прямымъ угломъ, безцвѣтныя, одноклѣтныя, 15—20/1 μ. Встрѣчается совмѣстно съ *Phyllostita lycopersici*. *201. *S. secalina Sacc.* (Syn. *Phoma secalina Jancz.),* на пшеницѣ и ржи. Пикниды продольными рядами безъ пятенъ. Стилоспоры нитевидныя, согнутыя 10/0,5 μ. Часто совмѣстно съ *S. graminum* (см. № 91). * 202 *S. sisymbrii Ell.,* на *Sisymbrium Loeselii,* пятна бѣлыя, стилоспоры съ 1—2 перегородками 30—40/3—3,5 μ. * 203. *S. Kabatiana Jacz.* (Syn. *Sept. sisymbrii Bubak),* на *Sisymbrium Irio.* Пятна округлыя, не сливающіяся, съ обѣихъ сторонъ листа. Пикниды на верхней поверхности, въ большомъ количествѣ, до 100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, изогнутыя, къ концамъ съуженныя и заостряющіяся, безцвѣтныя, съ 3—5 хорошо замѣтными перегородками, 27—40/2 μ. * 204. *S. virgaurae Desmaz.,* на *Solidago virgaurae.* Пятна округлыя или неправильныя, бѣлыя или коричневатыя. Стилоспоры нитевидныя, 80/1,5 μ, одноклѣтныя. * 204. *S. sonchifolia Cooke,* на *Sonchus arvensis,* пятна округлыя или продолговатыя, коричневыя. Стилоспоры нитевидныя, 20 μ длины. * 205. *S. sonchina Th.,* на *Sonchus oleraceus, S. asper,* пятна округлыя или неправильныя, охряныя или бѣлыя, съ пурпуровымъ ободкомъ; стилоспоры цилиндрическія 28 — 34/1,5 — 2 μ. * 206. *S. topographica Sacc.,* на рябинѣ. * 207. *S. ulmariae Oudemans* на *Spiraea Ulmaria.* Пятна округлыя, бѣловатыя съ чернымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, одноклѣтныя, 50/2,5 μ. * 208. *S. quevillensis Sacc.,* на *Spiraea ulmaria.* Пятна черновато-кровяно-красныя, въ центрѣ бѣлѣющія. Пикниды 60—80 μ. Стилоспоры цилиндрическія 30—40/1—1,5 μ. *209. *S. stachydis Rob. et Desm.,* на *Stachys palustris* и другихъ видахъ (Рис. 49). Пятна оливковыя или коричневатыя, угловатыя. Стилоспоры цилиндрическія извилистыя или согнутыя, одноклѣтныя, 30—40/1,7—2 μ. * 210. *S. stachydicola* (Syn. *Phlyctaena stachydis*

Рис. 48.

Bubak et Serebriannikoff), на *Stachys palustris.* Пятна округлыя или эллипсоидальныя, сливающіяся, 1—2 миллиметра въ діаметрѣ, черно-пурпуровыя съ чернымъ ободкомъ. Пикниды яйцевидныя или элипсоидальныя, 90—135 μ въ діаметрѣ, съ утолщенными стѣнками. Стилоспоры 48—75/2,5—2 μ, нитевидныя, прямыя или согнутыя, съ 1—5 перегородками. * 211. *S. staphyleae Pass.,* на листьяхъ *Staphylea colchica* и *St. pinnata.* Пятна красноватыя; пикниды скученныя. Стилоспоры одноклѣтныя, прямыя или согнутыя, 16—20/1 μ. * 212. *S. stellariae Rob. Desmaz.,* на

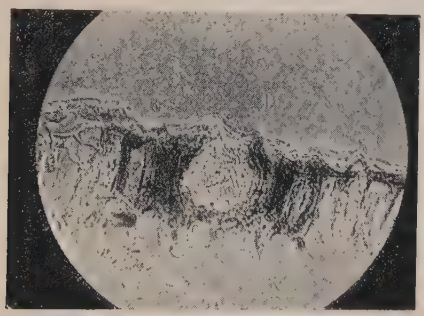


Рис. 49. Разрѣзъ пикниды.

видахъ *Stellaria.* Пятна маленькія, бѣлыя, сливающіяся, стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, съ невнятными перегородками, 50—60/1 μ. * 213. *S. tami West.,* на *Tamus communis,* пятна неправильныя, угловатыя, съ темно-пурпуровымъ, выпуклымъ ободкомъ. Пикниды маленькія, рѣдкія; стилоспоры цилиндрическія. * 214. *S. theae Cav.,* на чаѣ. Пятенъ нѣтъ. Пикниды разбросанныя. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 18—20/2—3 μ, съ тремя перегородками, средняя клѣтка зеленоватая, крайнія безцвѣтныя, снабженныя удлиненной щетинкой въ 6—8 μ длины. * 215. *S. tiliae West.,* на *Tilia caucasica* и другихъ липахъ. Пятна коричневыя, въ центрѣ бѣлѣющія. Стилоспоры цилиндрическія, съ 3—4 перегородками, 35—40/3—2,5 μ. * 216. *S. trapae natantis Wisniewski,* на *Trapa natans.* Пятна округлыя, 0,5 санг. въ діаметрѣ, коричневыя, съ темнымъ ободкомъ. Пикниды маленькія, скученныя въ центрѣ пятна, стилоспоры нитевидныя.

* 217. *S. trientalis Sacc.*, на *Trientalis europaea* (Рис. 50), пятна маленькія, округлыя, бѣлыя, съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры нитевидныя, согнутыя, 24—28/1 μ, одноклѣтныя. * 218. *S. tritici Desmaz.*, на пшеницѣ, *Festuca elatior* и другихъ дикихъ злакахъ. Пятна продолговатыя, бѣловатыя, съ темно-пурпуровымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, заостренныя на концахъ, съ 3—5 перегородками, 60—65/3,5—5 μ. * 219. *S. agrestis Sacc.*, на пшеницѣ и пыреѣ. Пятна невнятныя, пикниды на обѣихъ поверхностяхъ листьевъ, продольными рядами. Стилоспоры 40/1,5—2 μ. * 220. *S. glumarum Pass.*, на колосьяхъ пшеницы (Рис. 51). Пятенъ нѣтъ, пикниды разбросанныя. Стилоспоры 20—25/3 μ, прямыя или согнутыя, съ тремя перегородками. * 221. *S. agropyri Ell. Ev.*, на пыреѣ. Пятна мало развитыя, пикниды 75 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры 15—25/1,5 μ. * 222. *S. trollii Sacc. Winter* на *Trollius europaeus* и *Tr. chinensis* (Syn. *Phleospora Trollii Jaap*) см. *Ramularia Trollii (Jacz.) Lindau.* * 223. *S. tussilaginis West.*, на *Tussilago farfara*, пятна неправильныя, коричневыя или оливковыя, потомъ бѣловатыя съ чернымъ или пурпуровымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя или согнутыя. * 224. *S. urticae Desmaz. Rob.*, на крапивѣ. Пятна охряныя, округлыя или неправильныя. Стилоспоры 40—50/2 μ. * 225. *S. valerianae Sacc. Fautr.*, на *Valeriana alliaria* и *V. dioïca*. Пятна угловатыя, грязно-красноватыя, сливающіяся. Пикниды скученныя. Стилоспоры веретенообразныя, одноклѣтныя, согнутыя, 12—16/1 μ. * 226. *S. verbenae Rob. Desmaz.*, на *Verbena officinalis*. Пятна округлыя, бѣлыя, съ пурпуровымъ ободкомъ. Пикниды 80—100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, 40—50/1—1,5 μ. * 227. *S. veronicae Desm.*, на видахъ *Veronica*. Пятна маленькія, округлыя, сѣрыя, коричневатыя или бѣловатыя, стилоспоры нитевидныя. * 228. *S. viburni West.*, на видахъ *Viburnum*. Пятна маленькія, бѣлыя, съ темнымъ ободкомъ, неправильныя; стилоспоры цилиндрическія. * 229. *S. vincetoxici Auersw.*, на *Vincetoxicum officinale*, пятна бѣлыя съ темнымъ ободъ-

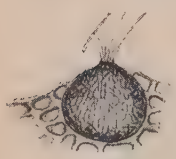


Рис. 50.

Рис. 51.

комъ. Пикниды 100—140 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры одноклѣтныя, согнутыя, 30—50/1—1,5 μ. * 230. *S. violae West.*, на видахъ фіалокъ. Пятна коричневыя, съ темнымъ ободкомъ. Пикниды 80—100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры нитевидныя, 17—25/1 μ. Совмѣстно съ *Ramularia lactea* (см.). * 231. *S. sublineolata Th.*, на *Veratrum nigrum*. Пятна линейныя, бѣлыя, съ темнымъ ободкомъ. Стилоспоры цилиндрическія, заостренныя на концахъ, немного согнутыя, 60/4 μ. * 232. *S. ampelina Berk.et Curtis*, на американскихъ сортахъ виноградной лозы. Пятна коричневыя, угловатыя, стилоспоры 30—50/1 μ. * 233. *S. xanthii Desmaz.*, на листьяхъ *Xanthium strumarium*. Пятна расплывчатыя, желтовато-сѣроватыя, пикниды маленькія 90—100 μ въ діаметрѣ, скученныя, выступающія; стилоспоры нитевидныя, согнутыя, 30—40/2,8—3,5 μ съ 3 поперечными перегородками, заостренныя на концахъ. * 234. *S. anemones*, на листьяхъ видовъ *Anemone, A. ranunculoides, A. nemorosa*. Пятна свѣтло-коричневатыя или охряныя, пикниды маленькія скученныя на верхней поверхности; стилоспоры нитевидныя, 20—22/1—1,3 μ. * 235. *S. armoraciae Sacc.*, на листьяхъ *Cochlearia armoraciae*, совмѣстно съ *Ascochyta rusticana Bub. et Kabat.*, *Ramularia armoraciae Fuck.* и *Cercospora nasturtii* (см.); пятна охряныя, неправильныя; пикниды маленькія, 60 μ въ діаметрѣ, скученныя въ центрѣ пятна; стилоспоры согнутыя, съ 1—3 поперечными перегородками, 15—20/2—2,5 μ. * 236. *S. trachelii All.*, на *Campanula trachelium*, пятна неправильныя, сѣрыя, ограниченныя жилками и съ темнымъ ободкомъ. Пикниды тѣсноскученныя на верхней поверхности листьевъ. Стилоспоры нитевидныя, прямыя или согнутыя, 18—40/1—1,5 μ. * 237. S. *cirsii Niessl.*, на листьяхъ *Cirsium arvense*. Пятна свѣтло-коричневыя, округлыя, иногда съ темнымъ ободкомъ, пикниды маленькія, скученныя; стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, съ 8—12 поперечными перегородками, 40—80/1,5—2,8 μ, заостренныя на концахъ. * 238. S. *limonum Pass.*, на листьяхъ *Citrus nobilis*. Пятна округлыя, бѣловатыя, съ ободкомъ. Пикниды маленькія, приплюснутыя, 80—90 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя, 8—15/1,5—2 μ. * 239. *S. eriophori Oud.*, на листьяхъ *Eriophorum angustifolium*. Пикниды маленькія, въ 70 μ въ діаметрѣ, прикрытыя эпидермой, съ выступающимъ устьицемъ.

Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 70—75/3 μ. * 240. *S. cupatorii Rob. Desmaz.*, на листьяхъ *Eupatoria cannabinum;* пятна округлыя съ коричневымъ или пурпуровымъ ободкомъ. Пикниды очень маленькія. Стилоспоры нитевидныя, 25—35/1,5 μ. * 241. *S. heraclei Desmaz.*, на *Heracleum sibiricum.* Пятна невнятныя, желтоватыя, пикниды тѣсно-скученныя, шаровидныя. Стилоспоры цилиндрическія, слабо-изогнутыя, обычно съ 3—4 поперечными перегородками, до 45 μ длины, 3,5—4 μ толщины. * 242. *S. philadelphi Ell. et Ev.*, на листьяхъ *Philadelphus coronarius* (Рис. 52). Пятна буроватыя, потомъ блѣднѣющія, въ 0,5—1 сант. въ діаметрѣ. Пикниды разбросанныя на верхней поверхности, 100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры рѣзко утончающіяся кверху, съ 8—10 перегородками, 33—58/5—6 μ. *243. *S. negundicola Siemaschko* (Syn. *Phleospora aceris Sacc. pro parte),* на листьяхъ *Negundo californicum;* пикниды темно-коричневыя, съ широкимъ отверстіемъ, расположенныя на коричневыхъ пятнахъ. Стилоспоры 24—30/4 μ съ двумя поперечнымн перегородками. * 244. *Sept. meridionalis Jacz.* (Syn. *Phleospora tremulae Woronichine),*

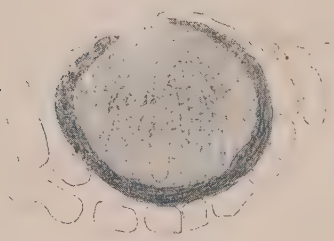


Рис. 52. Разрѣзъ пикниды.

на листьяхъ осины. Пятна мелкія, коричневатыя, неправильныя, часто сливающіяся. Пикниды шаровидныя, 100 μ въ діаметрѣ, широко-раскрытыя. Стилоспоры 40—60/2,5—3 μ, съ 3—5 перегородками. Долженъ быть также отнесенъ къ *Cylindrosporium* (см. дальше). * 245. *S. pulmonariae Sacc.*, на видахъ *Pulmonaria.* Пятна на листьяхъ округлыя, темно-коричневыя, пикниды маленькія, съ широкимъ отверстіемъ. Стилоспоры цилиндрическія, сильно согнутыя, 30—32/2 μ и съ тупыми концами, безцвѣтныя. * 246. *S. cotini C. Mass.*, на листьяхъ *Rhus Cotinus.* Пятна маленькія, ограниченныя жилками, красновато-коричневыя, часто сливающіяся. Пикниды 80—140 μ въ діаметрѣ; стилоспоры нитевидныя, зеленоватыя, 30—50/2,5—3,5 μ съ 2—4 невнятными перегородками. * 247 *S.. robiniae Desmaz.* (Syn. *Phleospora robiniae von Höhnel),* на листьяхъ *Robinia*

pseudacacia. Пятна неправильныя, желтоватыя, пикниды маленькія, разбросанныя. Стилоспоры 25—40/2,5—3,5 μ прямыя или согнутыя, безъ перегородокъ. Совмѣстно съ *Mycosphaerella robiniae Siemaschko,* который повидимому и является сумчатой стадіей его. *248. *S. ebuli D. R.,* на листьяхъ *Sambucus Ebulus.* Пятна маленькія, округлыя, коричневыя, съ темнымъ ободкомъ. Пикниды приплюснутыя, стилоспоры нитевидныя, согнутыя, 30—40/1—1,5 μ. *249. S. *dimera Sacc.,* на листьяхъ *Silene natans;* пятна округлыя, охряныя, съ темнымъ ободкомъ, пикниды многочисленныя, маленькія, приплюснутыя, стилоспоры 25—50/4 μ, цилиндрическія, согнутыя, съ 1—3 перегородками. *250. *S. syringae Sacc. Speg.,* на листьяхъ сирени (Рис. 53); пятна коричневыя или охряныя, съ темнымъ ободкомъ. Пикниды приплюснутыя или округлыя, 100—120 μ въ діаметрѣ; стилоспоры цилиндрическія, 14—18/1,5—2,5 μ, прямыя или согнутыя, иногда съ невнятной перегородкой. *251. *S. alhaginis Schembel,* на живыхъ листьяхъ *Alhagi camelorum.* Пятенъ нѣтъ. Пикниды скученныя, погруженныя, потомъ выступающія, черныя, 126—180 μ въ діаметрѣ, шаровидныя, на стебляхъ приплюснутыя, 155—250/125—130 μ. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя или согнутыя, на концахъ закругленныя, безцвѣтныя, съ одной поперечной перегородкой 40—60/3,5—5,5 μ.

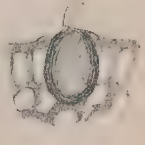


Рис. 53.

Примѣчаніе. Подъ названіемъ *Trichoseptoria fructigena Maublanc,* описанъ грибокъ, обнаруженный на плодахъ айвы и яблокъ, причиняющій ихъ загниваніе. На пораженныхъ плодахъ имѣются округлыя, вдавленныя, желтовато-коричневыя или коричневыя пятна, на которыхъ располагаются пикниды типа *Septoria,* но покрытыя волосками. Стилоспоры 18—23/3—3,5 μ, съ одной перегородкой или безъ таковой. Какъ показалъ *Cavara,* пикниды часто бываютъ совершенно голыя, а потому нѣтъ достаточно основанія выдѣлить этотъ видъ въ особый родъ. Грибокъ обнаруженъ пока во Франціи и въ Германіи.

— Пикниды шаровидныя или чечевицеобразныя, погруженныя, болѣе или менѣе выступающія, съ устьицемъ въ видѣ присоска, круглаго отверстія

или продольной щели. Сапрофиты, развивающіеся преимущественно на засохшихъ стебляхъ и вѣтвяхъ, не образуя пятенъ. Стилоспоры одноклѣтныя или съ перегородками, большею частью безцвѣтныя и согнутыя . . . * 43. *Rhabdospora Montagne.*

290 видовъ, отличающихся отъ *Septoria* какъ *Phoma* отъ *Phyllosticta*. * 1. *Rh. tomispora Berl. Bres.*, на *Artemisia vulgaris*. Пикниды группами, 120—150 μ въ діаметрѣ, стилоспоры нитевидныя, 35—43/1 μ, съ 3—5 перегородками, согнутыя * 2. *Rh. maculans Sacc. Berl.*, на *Axyris amaranthoïdea*; пикниды 150 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 18—22/1 μ. * 3. *Rh. campanulae cervicariae West.*, на засохшихъ стебляхъ *Campanula cervicaria*. Пикниды разбросанныя, прикрытыя эпидермой, 560—675/400—450 μ, съ хоботкомъ. Стилоспоры нитевидныя, 35—44/4,5 μ, съ 4—5 невнятными перегородками. * 4. *Rh. cirsii Karsten*, на видахъ *Cirsium* клевера, картофеля. Пикниды большими группами. Стилоспоры нитевидныя, 45—52/1—1,5 μ. * α. *var. calimeridis Sacc.*, на Calimeris altaïca. Стилоспоры 45 — 50/1,5 μ. * 5. *Rh. drabae Berl.*, на *Draba*. Пикниды разбросанныя, стилоспоры веретенообразныя, согнутыя, одноклѣтныя, 22/2 μ. * 6. *Rh. khirgisorum Sacc.* (Syn. *Septoria ephedrae Th.)*, на *Ephedra distachya*. Пикниды скученныя. Стилоспоры цилиндрическія, одноклѣтныя, 20—24/3 μ. * 7. *Rh. eremuri Ohl*, на живыхъ стебляхъ *Eremurus sp.* Темно-коричневыя пятна, простирающіяся и сливающіяся, мѣстами окруженныя свѣтлой каймой. Пикниды погруженныя, многочисленныя, 130 μ въ діаметрѣ съ простымъ устьицемъ. Конидіеносцы очень короткіе. Стилоспоры продолговатыя, булавовидныя, изогнутыя, безцвѣтныя, съ одной, рѣже съ двумя поперечными перегородками, 45 — 65/4,3 μ. * 8. *Rh. galatellae Bubak et Serebriannikoff*, на *Galatella punctata*. Пикниды скученныя, приплюснутыя или шаровидныя, 150—170 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры нитевидныя, 25—65/2—3 μ. съ 1—3 перегородками * 9. *Rh. leontodontis Hennings*, на стебляхъ *Leontodon hastilis*; пикниды группами, выступающія, 60—80 μ въ діам. Стилоспоры цилиндрическія, съ 1 перегородкой, 18—28/0,6—0,8 μ. * 10. *Rh. xylostei Lamb. et Fautr.*, на *Lonicera xylosteum*. Пикниды приплюснутыя,

250—280 130 μ, стилоспоры 27—33/3—3,5 μ, съ слабо замѣтной перегородкой. * 11. *Rh. lonicerae Sacc.,* на татарской жимолости. Пикниды 300—240 μ. Стилоспоры 35—45/4—5 μ. * 12. *Rh. hortensis Sacc.,* на горохѣ. Пикниды группами, приплюснутыя. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 30—40/3 μ. съ 2—3 невнятными перегородками. Стеблевая форма *Septoria pisi* (см. стр. 109) по Потебня. * 13. *Rh. sceptri Karsten,* на *Pedicularis Sceptri carolina* и

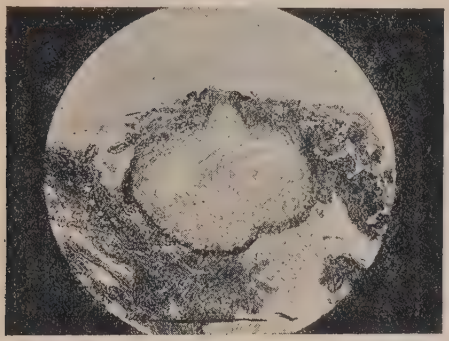


Рис. 54. Разрѣзъ пикниды.

Dianthus superbus. Стилоспоры цилиндрическія, на концахъ заостренныя, 21—35/2 μ. * 14. *Rh. polemoniorum Sacc. Paol.,* на *Polemonium coeruleum.* Пикниды скученныя, 80—100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя, 26—33/1,5—2 μ. * 15. *Rh. rubi Ell.,* на малинѣ. Стилоспоры 30—50 2 μ; по Потебня стеблевая форма *Septoria rubi* (см. стр. 112). * 16. *Rh. solidaginis C. Ell.,* на *Solidago virgaurae.* Стилоспоры 30—35 3—4 μ. * 17. *Rh. inaequalis Sacc., Roum.,* на рябинѣ. Пикниды тѣсно-скученныя, стилоспоры веретенообразныя, согнутыя, 20/2—3 μ, одноклѣтныя. * 18. *Rh. disseminata Sacc., Paol.,* на *Thalictrum.* Пикниды приплюснутыя, стилоспоры цилиндрическія, 15—20/2 μ. * 19. *Rh. trollii Henn.,* на засохшихъ стебляхъ *Trollius europaeus.* Пятна расплывчатыя, блѣдныя, пикниды разбросанныя, выступающія изъ эпидермы, полушаровидныя, 60—80 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-веретенообразныя,

прямыя или согнутыя, безцвѣтныя, безъ перегородокъ, 10/1,5 μ, * 20. *Rh. nebulosa Sacc.*, на зонтичныхъ. Пикниды маленькія, 66 μ въ діаметрѣ, многочисленныя. Стилоспоры 30 — 40/1 μ. * 21. *Rh. pleosporoides Sacc.*, на различныхъ растеніяхъ. Пикниды приплюснутыя, стилоспоры одноклѣтныя, 38—50/1—1,5 μ. * 22. *Rh. valerianae Henn.*, на *Valeriana officinalis*. Пикниды приплюснутыя, 150—180 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры нитевидныя, съ перегородками 55—65/2 μ. * 23. *Rh. equiseti Allescher* (Syn. *Septoria equiseti Desmaz.)*, на засохшихъ стебляхъ хвощей. Пятна небольшія, ржавыя, пикниды маленькія, прикрытыя эпидермой; стилоспоры нитевидныя, согнутыя, 40 4 μ. * 24. *Rh. Preussii Sacc.*, на вѣтвяхъ *Cytisus ratisbonensis*. Пикниды коническія, 300—500 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры нитевидныя, безцвѣтныя, сильно изогнутыя, 25/1,5μ. *25. *Rh. fragariicola Naoumow*, на *Fragaria* (Рис. 54). Пикниды одиночныя, погруженныя, выступающія короткимъ устьицемъ, шаровидныя, 165—260 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры 45—60/1,5 μ. *26. *Rh. lysimachiarum Naoumow*, на засохшихъ *Lysimachia vulgaris* (Рис. 55 и 56). Пик-

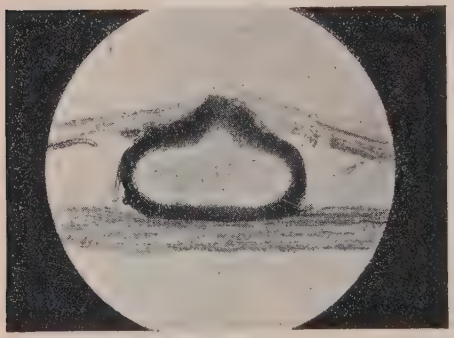


Рис. 55. Разрѣзъ пикниды.

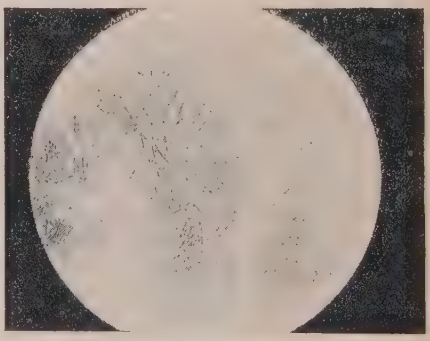


Рис. 56. Стилоспоры.

ниды разбросанныя, погруженныя, выступающія короткимъ устьицемъ, приплюснутыя, 140—150/80—90 μ. Стилоспоры безцвѣтныя, 44—58/1 μ.

43. Ложе распростертое, типа *Placosphaeria* (см. стр. 53). Камеры шаровидныя съ устьицемъ. Стилоспоры цилиндрическія, одноклѣтныя, безцвѣтныя, снабженныя съ обоихъ концовъ кисточковиднымъ пучкомъ рѣсничекъ . . . . * 44. *Dilophospora Desmaz.*

5 видовъ. * *D. graminis Desmaz.* (Рис. 57), на стебляхъ и колосьяхъ различныхъ злаковъ. Ложе черное распростертое, камеры рядами, тѣсно скученныя, стилоспоры 10/1,7 — 2 μ.

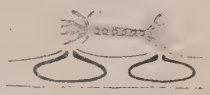


Рис. 57.

Конидіальная стадія *Dilophia graminis* (см. Т. I, стр. 185).

— Ложе выпуклое, округлое, какъ у *Valsa* и *Cystospora*, пикниды бутыльчатыя; стилоспоры нитевидныя, безцвѣтныя, согнутыя, одноклѣтныя или съ перегородками . . . . . * 45. *Cytosporina Saccardo.*

Рис. 58.

Рис. 59.

Рис. 60.

28 видовъ, являющихся вѣроятно конидіальными стадіями видовъ *Valsa*, * 1. *Cyt. septospora Doroguine* (Рис. 58—60), на хвоѣ горной сосны. Ложе выпуклое, цилиндрическо-коническое, коричневое, 0,3—0,5 миллиметра въ діаметрѣ, многокамерное. Стилоспоры съ 1—3 перегородками, 22—30/3—4 μ. * 2. *Cyt. Seriebriannikowi Bubak.*, на засохшихъ вѣтвяхъ *Caragana arborescens.* * 3. *Cyt. quercus Pass.*, на вѣтвяхъ дуба. Ложе выпуклое округлое, безъ видимыхъ устьицъ. Стилоспоры цилиндрическія, съ заостренными концами, согнутыя, одноклѣтныя 30—45/2—3,5 μ.

2. Nectrioïdeae Saccardo.

Пикниды простыя или заключенныя въ ложе, мягкія, восковатыя или мясистыя, всегда свѣтло-окрашенныя.

1. Пикниды выступающія на поверхность субстрата, шаровидныя, съ сосковиднымъ устьицемъ, мягкія, восковатыя, красныя, оранжевыя, бѣловатыя или розоватыя. Стилоспоры яйцевидныя, или продолговатыя, одноклѣтныя, безцвѣтныя . . . . . * 46. *Zythia Fries.*

Около 35 видовъ, представляющихъ собою пикниды типа *Phoma*, съ свѣтло окрашенной оболочкой. По общему виду они напоминаютъ *Nectria* (см. Т. I. стр. 231), конидіальную стадію которыхъ они вѣроятно составляютъ. * 1. *Z. resinae Karsten,* на смолѣ сосны. Пикниды тѣсно-скученными группами, грязно-красныя или оранжевыя, 0,2—0,3 миллиметра въ діаметрѣ. Стилоспоры округлыя 1,5—2 μ. Конидіальная стадія *Biatorella resinae* (см. Т. I. стр. 341). * 2. *Z. cucurbitula*, на вѣтвяхъ и сѣолахъ хвойныхъ; пикниды скученныя, кирпично-красныя, стилоспоры цилиндрическія. Конидіальная стадія *Nectria cucurbitula* (см. Т. I. стр. 213). * 3. *Z. semicola P. Henn.*, на сѣменахъ Vicia silvatica. Пикниды разбросанныя или скученныя, поверхностныя, шаровидныя, съ сосковиднымъ устьицемъ, красныя, 80—120 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговатыя, прямыя или согнутыя, безъ перегородокъ, безцвѣтныя, 5 — 8/2,5 — 3, * 4. *Z. versoniana Sacc.,* на созрѣвающихъ плодахъ граната; пикниды тѣсно-скученныя, красныя, 0,12 миллиметра въ діаметрѣ. Споры веретенообразныя 18—20/2—4 μ. Часто совмѣстно съ *Nectriella versoniana*, который вѣроятно составляетъ и сумчатую стадію.

Примѣч.—Zythia rhinanthi Fries, на стебляхъ, есть недоразвившійся *Pyrenopeziza* (см. I, стр. 368) *rhinanthi.*

— Пикниды заключенныя въ красное, оранжевое или розовое, распростертое, плоское ложе, типа *Dothidea* или *Polystigma* . . . . . 2.

2. Ложе розовое или розовато-охряное, рѣже бѣлое, расположенное на листьяхъ. Камеры шаровидныя или продолговатыя, съ устьицами выходящими на верхней или нижней поверхности листа. Стилоспоры безцвѣтныя, одноклѣтныя коротко-цилиндрическія, какъ у *Cytospora* (см. стр. 55). . . . . * 47. *Rhodosticta Woronichine.*

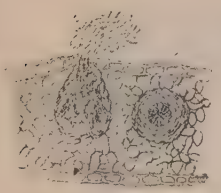


Рис. 61.

* 1. *Rh. caraganae Wor.*, на листьяхъ *Caragana frutescens* (Рис. 61). Ложе плоское неопредѣленныхъ очертаній, иногда распространяющееся на всю листовую пластинку. Камеры 40—60 μ въ діаметрѣ или 60—80/40—50 μ съ устьицами выходящими въ видѣ красноватыхъ или коричневыхъ точекъ на поверхности ложа. Стилоспоры 4—5/2—2,5 μ. Конидіальная стадія *Physalosporina caraganae Wor.* (см. Т. I. стр. 232). * 2. *Rh. megastoma Wor.*, на листьяхъ *Ast. adsurgens.* Пикниды шаровидныя 75—95 μ въ діаметрѣ стилоспоры 3—4/1,5—2 μ. Конидіальная стадія *Physalosporina megastoma* (см. Т. I, стр. 231). * 3. *Rh. astragali Wor.*, на листьяхъ *Astragalus danicus* и *Astr. sulcatus.* Пикниды 70—85 μ въ діаметрѣ стилоспоры 3,5—5/1—2 μ.

— Ложе краснаго, оранжеваго или свѣтло-желтаго цвѣта. Стилоспоры нитевидныя или немного булавовидныя, одноклѣтныя, безцвѣтныя . . . . . 3.

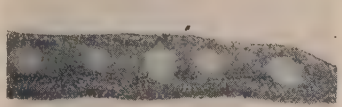


Рис. 62. Разрѣзъ листа.

3. Ложе подушковидное, округлое, распростертое, ржаво-желтое или красно-оранжевое. Камеры шаровидныя или яйцевидныя, съ устьицами, выходящими съ обѣихъ сторонъ листьевъ. Стилоспоры нитевидныя, безцвѣтныя. * 48. *Rhodoseptoria Naoumow.*

Этотъ родъ заключаетъ пока въ себѣ одинъ видъ * *Rh. ussuriensis Naoum.* (Рис. 62, 63), на листьяхъ и плодахъ корейской сливы, образующій совершенно такія же пятна какъ и *Polystigmina*, отъ котораго онъ отличается лишь своими стилоспорами. Ложе округлое, 2—5 миллиметра въ діаметрѣ. Камеры числомъ до 50, 200—300/150—210 μ. Стилоспоры 30—50 μ, нитевидныя, на булавовидныхъ конидіеносцахъ въ 15/1 μ.

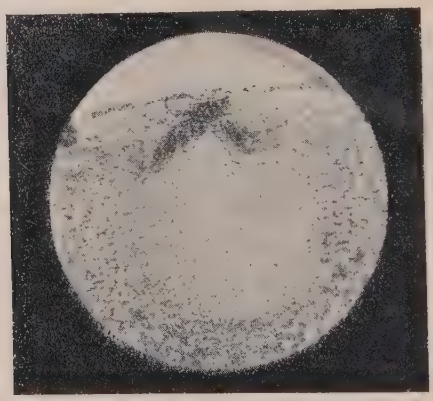


Рис. 63. Разрѣзъ пикниды.

— Ложе подушковидное, округлое, распростертое, красно-оранжевое или желтое, впослѣдствіи коричневатое. Стилоспоры булавовидныя, согнутыя крючкомъ . . . . . * 49. *Polystigmina Saccardo.*

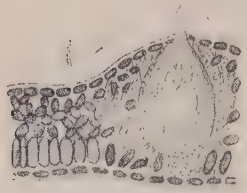


Рис. 64.

Два вида. * 1. *P. rubra Sacc.,* на листьяхъ сливы и терновника (Рис. 64). Ложе округлое, мясистое, съ многочисленными камерами, выходящими устьицами на нижней поверхности листьевъ. Стилоспоры загнутыя крючкомъ, 25—30/1—1,5 μ. Конидіальная стадія *Polystigma rubrum DC* (см. Т. I. стр. 265). * 2. *Pol.* (Syn. *Libertella fulva Thuemen),* на листьяхъ черемухи. Ложе округлое,

желтое. Конидіальная стадія *Polystigma ochraceum* (см. т. I, стр. 265). Разновидность *α. aurantiacum West.*, указана въ Германіи, Голландіи и Франціи на листьяхъ груши и боярышника.

3. Excipuleae Saccardo.

Пикниды блюдцевидныя, на подобіе апотеціевъ, широко-раскрывающіяся, кожистыя или углистыя, черныя, выступающія или поверхностныя, гладкія или болѣе или менѣе волосистыя или щетинистыя. (см. Таблица стр. 6. Т. II).

1. Стилоспоры одноклѣтныя, безцвѣтныя, эллипсоидальныя или продолговатыя . . . . . 3.

— Стилоспоры безцвѣтныя, съ одной или нѣсколькими поперечными перегородками . . . . . 2.

2. Пикниды блюдцевидныя, иногда мало развитыя, прикрытыя эпидермой и выступающія черезъ трещины. Стилоспоры продолговатыя или веретенообразныя, съ одной перегородкой . . . . . * 50. *Discella Berkeley Broome.*

18 видовъ, сапрофитирующихъ на вѣтвяхъ. * *D. carbonacea Berk. et Br.*, на засохшихъ вѣтвяхъ ивъ. Пикниды блюдцевидныя, разбросанныя, черныя, выступающія изъ лапчато-растрескивающейся эпидермы. Стилоспоры продолговатыя, двуклѣтныя, заостренныя съ концовъ, 18/6 μ.

— Пикниды блюдцевидныя, плоскія, съ лапчатымъ краемъ. Стилоспоры продолговатыя, согнутыя, съ 2 или болѣе многочисленными перегородками . . . . . * 51. *Pilidium Kunze.*

4 вида. *Pil. fuliginosum Auersw.*, на вѣтвяхъ ивъ. Пикниды скученныя на черной войлочной подстилкѣ. Стилоспоры нитевидныя, согнутыя, съ тремя перегородками. Конидіальная стадія *Scleroderris fuliginosa* (см. т. I, стр. 317).

3. Пикниды блюдцевидныя, волосистыя или щетинистыя. Стилоспоры продолговатыя, цилиндрическія, безцвѣтныя, снабженныя на концахъ нитевидными рѣсничками . . . . * 52. *Dinemasporium Leveillé.*

36 видовъ. * 1. *D. graminum Lev.,* на засохшихъ стебляхъ и листьяхъ злаковъ и осокъ. Пикниды блюдцевидныя, съ многочисленными темно-коричневыми щетинками въ 200—400/8—12 μ. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 15/2,5—3 μ, заостренныя на концахъ и снабженныя двумя нитевидными рѣсничками въ 15 μ длины. * 2. *D. decipiens Sacc.*, на древесинѣ лиственныхъ породъ. Пикниды группами съ жесткими одноклѣтными щетинками. Стилоспоры цилиндрическія, 6—7/2—2,5 μ, заостренныя на концахъ и съ двумя нитевидными рѣсничками въ 6—7/1 μ, * 3. *D. hispidulum Sacc.*, на древесинѣ орѣшника, дуба и другихъ лиственныхъ породъ (Рис. 65). Пикниды группами или разбросанныя, съ жесткими щетинками, снабженными поперечными перегородками. Стилоспоры продолговато-веретенообразныя, немного согнутыя, 14—18/2—2,3 μ, съ двумя рѣсничками на концахъ.

Рис. 65.

— Пикниды голыя, всегда безъ щетинъ . . . . . 4.

4. Пикниды раскрывающіяся широко, блюдцевидно, какъ апотеціи съ ровными краями . . . . . 5.

— Пикниды раскрывающіяся щелевидно или лопастями (см. также *Heteropatella)* . . . . . 9.

5. Пикниды цилиндрическія или коническія, кожистыя или мясистыя, у верхушки вдавленныя блюдцевидно. Стилоспоры шаровидныя или продолговатыя . . . * 53. *Catinula Lèveillè.*

Рис 66.

6 видовъ. * *Cat. turgida Desmaz.* (Syn. *Spharonema coryli Peck),* на вѣтвяхъ орѣшника (Рис. 66). Пикниды цилиндрическія, группами, стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, желтоватыя или безцвѣтныя, 18—20 8—9 μ. Конидіальная стадія *Cenangium* (см. Т. I. стр. 326) *coryli.*

— Пикниды сначала шаровидныя, потомъ раскрывающіяся широко, блюдцевидно . . . . . 6.

6. Пикниды раскрывающіяся неправильно. Стилоспоры продолговатыя . . . . . * 54. *Dothichiza Lib.*

14 видовъ. По *von Höhnel* этотъ родъ долженъ быть отнесенъ къ *Sphaeroideae*, несмотря на отсутствіе устьица и широко раскрывающіяся при созрѣваніи пикниды. По его мнѣнію сюда же принадлежатъ *Catinula turgida* (см.) * 1. *Dotch. ferruginosa Sacc.*, на вѣтвяхъ сосны. Пикниды маленькія, скученныя, сидячія или на короткой ножкѣ; стилоспоры яйцевидныя 8/4 μ. Конидіальная стадія *Cenangium abietis* (см. Т. I. стр. 327). * 2. *Dot. populina Sacc.*, на вѣтвяхъ осины. Пикниды скученныя, шаровидныя, стилоспоры яйцевидныя 8/3 μ. Конидіальная стадія *Cenangium populneum* (см. Т. I. стр. 327). * 3. *Dot. viburni Karsten*, на вѣтвяхъ *Viburnum Opulus*. Пикниды скученныя или одиночныя, стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, 6—8/2—3 μ. Конидіальная стадія *Godronia viburni* (см. Т. I. стр. 329).

— Пикниды раскрывающіяся правильно съ ровными краями . . . . . 7.

7. Пикниды блюдцевидныя, конидіеносцы простые, стилоспоры продолговатыя . . . . 8.

— Пикниды блюдцевидныя. Конидіеносцы развѣтвленные; стилоспоры веретенообразныя, на концахъ съ нитевидными рѣсничками . . . . . * 55. *Heteropatella Fuckel.*

Рис. 67.

3 вида. * *Het. lacera Fuckel*, на засохшихъ стебляхъ, зонтичныхъ и другихъ травянистыхъ растеній(Рис. 67). Пикниды группами или одиночныя, раскрывающіяся иногда лопастями; стилоспоры веретенообразныя, согнутыя, 26/4 μ, на концахъ съ двумя нитевидными рѣсничками въ 25—30 μ длины. Конидіальная стадія *Heterosphaeria patella* (см. Т. I. стр. 315).

8. Пикниды тонкостѣнныя; конидіеносцы нитевидные . . . . . * 56. *Excipula Fries.*

40 видовъ. * *Exc. spireae Th.*, на живыхъ листьяхъ *Spiraea thalictroïdis*. Пикниды группами или одиночныя, стилоспоры веретенообразныя, согнутыя 26—30/4 μ.

— Пикниды толстыя, склероціальнаго строенія, сначала прикрытыя эпидермой, затѣмъ выступающія и широко раскрытыя, почти углистыя. Стилоспоры безцвѣтныя, неравнобокія. Конидіеносцы шаровидные или эллипсоидальные *57. *Falcispora Bubak et Serebrianikow.*

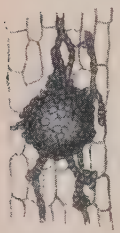


Рис 68.

Одинъ видъ. **F. Androssowi B. S.*, на засохшихъ стебляхъ *Glycyrrhiza glandulifera* (Рис. 68, 69). Пикниды скученныя на черныхъ пятнахъ, до 200 μ въ діаметрѣ, снаружи черныя, внутри желтокоричневыя. Стилоспоры неравнобокія продолговато-веретенообразныя, согнутыя, 20—43/5—7,5 μ.

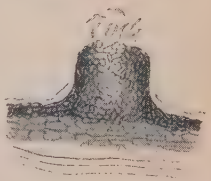


Рис. 69.

9. Пикниды маленькія, тонкостѣнныя, скученныя, иногда сливающіяся, раскрывающіяся лапчато. Конидіеносцы нитевидные, иногда вильчатые. Стилоспоры яйцевидныя или цилиндрическія. *58. *Sporonema Desmazières.*

20 видовъ. * *Sp. phacidioïdes Desmaz.*, на листьяхъ люцерны и клевера. Пикниды скученныя, черновато коричневыя, раскрывающіяся 4—5 лопастями, стилоспоры яйцевидныя 5—7/1,5—2 μ длины. Конидіальная стадія *Pseudopeziza medicaginis* и *Ps. trifolii* (см. Т. I. стр. 360).

— Пикниды продолговатыя, раскрывающіяся широкой щелью, скученныя, углистыя или кожистыя, стилоспоры эллипсоидальныя или продолговатыя, зеленоватыя. *59. *Psilospora Rabenhorst.*

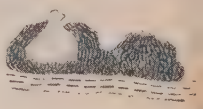


Рис. 70.

2 вида. *1. *Ps. faginea Rabh.*, на корѣ бука (Рис. 70). Пикниды выпуклыя, большія, продолговатыя, скученныя и сливающіяся въ большія, шероховатыя коростинки. Стилоспоры эллипсоидальныя, 18—20/14—15 μ, на нитевидныхъ конидіеносцахъ 50—60/2 μ. Конидіальная стадія *Dichaena faginea* (см. Т. I. стр. 172) *2. *Ps. quercus Rabh.*, на вѣтвяхъ и стволахъ дуба. Пикниды скученныя въ коростинки. Стилоспоры продолговатыя, 22—25/8—10 μ. Конидіальная стадія *Dichaena quercina Fries* (см. Т. I. стр. 171).

II. Pseudopycnidiales Potebnia.
(Leptostromaceae Saccardo).

Къ этой группѣ относятся здѣсь всѣ тѣ конидіальныя стадіи, имѣющія плоское конидіальное подушковидное ложе какъ у *Acervulales*, но которое, либо прикрыто щитовиднымъ покровомъ (см. таблица стр. 6. III и IV), впослѣдствіи исчезающимъ или раскрывающимся въ видѣ округлаго отверстія или щели, либо представляетъ боковыя, болѣе или менѣе кутинизированныя стѣнки, иногда только едва намѣченныя, въ особенности въ молодыхъ стадіяхъ (см. Таблица стр. 6. V). Въ нѣкоторыхъ случаяхъ эти стѣнки состоятъ изъ переплетающихся, чернѣющихъ парафизъ. При такомъ разграниченіи подраздѣленіе между *Pycnidiales* и *Pseudopycnidiales*, нѣсколько иное чѣмъ то понимаютъ *Потебня* и *Dudeke*, но кажется болѣе естественнымъ, такъ какъ отличіе основывается главнымъ образомъ на строеніи гименія, а не на болѣе второстепенномъ признакѣ кутинизаціи, то есть побурѣнія оболочки. Къ *Pycnidiales* относятся всѣ тѣ формы, у которыхъ гименіальный слой представляется лучистымъ съ конидіеносцами, выходящими по радіусамъ; здѣсь всегда имѣется оболочка изъ гифъ, которая въ нѣкоторыхъ случаяхъ остается почти безцвѣтной, а въ другихъ бурѣетъ или чернѣетъ, и это послѣднее явленіе едва ли можетъ быть признано важнымъ для разграниченія группъ, въ особенности если принять во вниманіе, что, какъ показалъ *Потебня*, побурѣніе проявляется въ весьма различной степени у одного и того же вида въ зависимости отъ возраста. Между тѣмъ строеніе гименіальнаго слоя представлется весьма постояннымъ, и у всѣхъ *Pycnidiales* получается впе-

чатлѣніе наличности плодового тѣла типа апотеція или перитеція, совершенно независимо отъ степени кутинизаціи. У *Pseudopycnidiales* гименіальный слой вполнѣ типичный по своему плоскому расположенію какъ у *Gloeosporium,* но его защищаютъ особые покровы, отсутствующіе у *Acervulales* и составляющіе *ложныя пикниды (Псевдопикниды).* Весьма вѣроятно, что при монографическомъ изслѣдованіи многіе *Acervulales* будутъ отнесены къ *Pseudopycnidiales.*

Фонъ-Гоннель дѣлитъ *Leptostromaceae* на двѣ группы—одна съ поверхностными плодовыми тѣлами въ видѣ щитка, прикрывающаго плоскій гименіальный слой; къ этой группѣ принадлежатъ тѣ формы, которыя являются конидіальными стадіями Пиреномицетовъ изъ семействъ *Microthyriaceae* и *Hysteriaceae.* Она названа имъ *Pycnothyrieae.* Особенностью строенія этихъ формъ является то обстоятельство, что щитокъ, состоящій изъ плоской, кожистой пластинки радіальной плектенхимы поддерживается особымъ цилиндрическимъ, центральнымъ безцвѣтнымъ или нѣсколько коричневатымъ столбикомъ изъ удлиненныхъ, плектенхиматическихъ клѣтокъ. Столбикъ хорошо замѣтенъ у *Actinothyrium graminis,* а также у нѣкоторыхъ представителей второй группы, напр. у *Discosia artocreas,* но только въ молодыхъ стадіяхъ, а впослѣдствіи онъ исчезаетъ и какъ бы стушевывается. Типичнымъ представителемъ *Pycnothyrieae* является родъ *Actinothyrium.* Изъ другихъ родовъ интересенъ, установленный фонъ-Гоннелемъ родъ *Sirothyriella* для одного вида *Sirothyriella pinastri* (Syn. *Leptothyrium pinastri Karsten),* представляющаго собою конидіальную стадію грибка *Micropeltis pinastri Fckl* (см. Т. I, стр. 137). Особенностью этого рода является прикрѣпленіе кони-

діеноснаго слоя къ нижней поверхности щитка, такъ что конидіи, одноклѣтныя и безцвѣтныя, образующіяся въ цѣпочкахъ, при отшнурованіи просто падаютъ и скопляются внизу (Рис. 71). Грибокъ не обнаруженъ еще въ Россіи, но перитеціальная его стадія на хвоѣ сосны найдена, и на томъ же субстратѣ его несомнѣнно можно будетъ находить. Дидеке установилъ еще одинъ родъ *Pycnothyrieae—Pycnothyrium*, съ конидіальнымъ ложемъ, расположеннымъ также какъ у *Sirothyriella*, подъ щиткомъ, но съ одноклѣтными конидіями отшнуровывающимися поодично, а не цѣпочками. Сюда относится также *Pyc. litigiosum Died.* (Syn. *Leptothyrium litigiosum Sacc.)*, на черешкахъ листьевъ папоротниковъ, съ конидіями въ 4—5/0,7—1 μ. Грибокъ въ Россіи еще не найденъ, но перитеціальная его стадія, *Microthyrium litigiosum Sacc.* (см. I Т. стр. 136) извѣстна у насъ.

Рис. 71.

Ко второй группѣ относятся тѣ формы, которыя прикрыты кутикулой и болѣе или менѣе срастаются съ субстратомъ (см. таблица стр. 6. III. IV.); для нея фонъ-Гоннель сохранилъ названіе *Leptostromaceae*.

Помимо формъ, имѣющихъ настоящее ложе какъ *Melasmia*, Дидеке устанавливаетъ шесть основныхъ типовъ *Leptostromaceae* по характеру строенія псевдопикнидъ:

А. Псевдопикниды тонкостѣнныя, однослойныя, внизу и вверху, съ радіальнымъ щиткомъ. Конидіеносцы отсутствующіе или невнятные. Сюда относятся изъ русскихъ видовъ—*Leptostroma herbarum Lk., Lept. filicinum Fries.*

В. Псевдопикниды какъ у предыдущаго, конидіеносцы образуютъ въ нижней части плотный слой. Сюда относятся виды *Discosia, Leptostroma juncacearum Sacc., L. virgultorum Sacc., L. pinastri Sacc.*

C. Верхній щитокъ тонкостѣнный, однослойный, у основанія толстый слой свѣтло-коричневыхъ, почти кубическихъ клѣтокъ, на которомъ располагаются короткіе, сливающіеся конидіеносцы. Сюда относятся виды *Leptothyrium,* напр. *L. vulgare Sacc.*

D. Верхній щитокъ утолщенный, состоящій изъ поверхностнаго коричневаго слоя и изъ внутренняго безцвѣтнаго слоя. Нижняя поверхность вмѣстилища плотная, коричневая, утолщенная. Представителемъ этого типа является *Leptothyrium acerinum Cda.* Дидеке отмѣчаетъ сходство этихъ формъ съ *Coccomyces* и полагаетъ, что онѣ являются конидіальными стадіями этихъ Дискомицетовъ (см. Т. I. стр. 294).

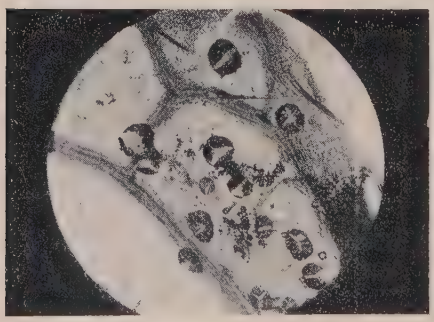


Рис. 72. Псевдопикниды при маломъ увелич.

Рис. 73.
Разрѣзъ псевдопикниды.

Рис. 74.
Разрѣзъ псевдопикниды.

E. Щитокъ состоитъ изъ продолговатыхъ, коричневатыхъ гифъ, разростающихся отъ периферіи къ центру. Нижній слой, изъ котораго выходятъ конидіеносцы, безцвѣтный. Этотъ типъ, представителемъ котораго является *Leptothyrium periclymeni Sacc.* и новый родъ *Kabatia Bubak* (Рис. 72, 73, 74), составляетъ какъ бы переходъ къ *Gloeosporium,* приближаясь къ *Pseudogloeosporium.*

F. Вмѣстилище склероціальное съ утолщенными стѣнками, Сюда относятся *Labrella potentillae Fuckel* и *Leptostromella hysterioïdes Sacc.*

Работы фонъ-Гоннеля и Дидеке ясно доказываютъ, что формы соединенныя подъ общимъ названіемъ *Leptostromaceae,* являются весьма разнородными и во всякомъ случаѣ не могутъ разсматриваться какъ составляющія естественную группу. Если тѣмъ не менѣе здѣсь сохраняетя прежняя схема родовъ, то только потому, что изслѣдованія названныхъ авторовъ коснулись только очень небольшого количества видовъ и перегруппировка при такихъ обстоятельствахъ была бы преждевременной.

1. Стилоспоры шаровидныя, эллипсоидальныя, продолговатыя, одноклѣтныя . . . . . 2.

— Стилоспоры нитевидныя, одноклѣтныя или съ перегородками, или иной формы, но тогда всегда съ перегородками . . . . . 8.

2. Стилоспоры шаровидныя или эллипсоидальныя, дымчатыя. Плодовое тѣло округлое, плоское, прикрытое щиткомъ съ центральнымъ устьицемъ въ видѣ сосочка. . . . . * 60. *Pirostoma Fries.*

7 видовъ. * *Pir. circinans Fries,* на стебляхъ, влагалищахъ и листьяхъ камыша, въ видѣ плоскихъ черныхъ блестящихъ пятенъ. Щитокъ округлый, въ центрѣ съ выпуклымъ сосочкомъ. Стилоспоры шаровидныя или яйцевидныя, темно-коричневыя, 12 μ. въ діаметрѣ. Весьма сомнительная форма, которая разсматривается *von Höhnel'*омъ, лишь какъ молодая стадія какого-либо грибка.

— Стилоспоры безцвѣтныя, изрѣдка желтоватыя . 3.

3. Псевдопикниды одиночныя или тѣсноскученныя. но всегда свободныя . . . . . 4.

— Псевдопикниды образующія плоское, болѣе или менѣе объемистое ложе, въ видѣ чернаго большого пятна. Стилоспоры цилиндрическія. . . . . * 61. *Melasmia Leveillé.*

34 вида, составляющихъ конидіальную стадію видовъ *Rhytisma* (см. Т. I. стр. 291). * 1. *M. acerina Lév.*, на листьяхъ клена. Ложе округлое, черное, шероховатое. Стилоспоры согнутыя 6—9/1 μ. Конидіальная стадія *Rh. acerinum* (см. Т. I. стр. 292 Рис. 304). * 2. *M. punctata Sacc. Roum.*, на листьяхъ клена. Ложа округлыя, небольшія, расположенныя группами на желтыхъ пятнахъ. Стилоспоры 4—5/1 μ. Конидіальная стадія *Rh. punctatum* (см. Т. I. стр. 292). * 3. *M. salicina Lév.* на листьяхъ ивъ. Ложе округлое, черное, выпуклое, волнистое, Стилоспоры 5—6/1 μ. Конидіальная стадія *Rh. salicinum* (см. Т. I. стр. 292). * 4. *M. caraganae Th.*, на листьяхъ *Caragana arborescens*. Ложе черное, выпуклое. Стилоспоры 20/3 μ.

Рис. 75.

* 5. *M. berberidis Th.*, на листьяхъ барбариса; ложа маленькія, округлыя, черныя, скученныя, стилоспоры 4—6/0,5—0,75 μ. * 6. *M. lonicerae Jacz.*, на листьяхъ *Lonicera Maximowiczii* и *L. Maackii* (Рис. 75), ложе черное, объемистое, округлое; стилоспоры 5—6/1 μ. * 7. *M. empetri Magn.*, на вѣтвяхъ и листьяхъ *Empetrum nigrum*. Ложе черное, вздутое растрескивающееся, стилоспоры цилиндрическія, 12—17/3,5—4,8 μ. Конидіальная стадія *Rh. empetri* (см. Т. I, стр. 292).

4. Конидіальныя подушечки, прикрытыя сверху щитком безъ отверстія или съ щелевиднымъ или округлымъ устьицемъ . . . . . 5.

— Конидіальныя подушечки сначала безъ покрова, затѣмъ вокругъ нихъ постепенно развивается кутинизированная, коричневая или черноватая оболочка изъ переплетающихся парафизъ; конидіеносцы цилиндрическіе, стилоспоры продолговатыя (см. Таблица стр. 6. V) . . . . . * 62. *Pseudogloeosporium Jaczewski.*

Типомъ этого рода можетъ служить * 1. *Ps. polystigmicola (Bond.),* найденный на листьяхъ сливъ, на ложахъ *Polystigma* (см. т. I, стр. 265), на которыхъ онъ повидимому паразитируетъ (Рис. 76, 77). Конидіеносцы цилиндрическіе, тѣсно сплоченные, 35—55/3,5—5 μ, безцвѣтные. Стилоспоры продолговатыя, прямыя или согнутыя, безцвѣтныя въ 16 — 23/4,5 — 5,5 μ. Между конидіеносцами встрѣчаются нерѣдко заостренныя, коричневыя щетинки, какъ у *Colletotrichum* (см.). Покровъ состоитъ изъ бурѣющихъ парафизъ неправильныхъ очертаній съ зубчатой и вздутой вершиной. * 2. *Ps. rosteliaecolum* (Syn. *Gloeosporium rostaeliaecolum Bubak et Seriebriannikow),* на рябинѣ, на пятнахъ *Gymnosporangium juniperinum* (см. Т. I. стр. 462). Конидіальное ложе округлое, 40—120 μ въ діаметрѣ, окруженное оливковой плектенхиматической оболочкой, переходящей кверху въ булавовидные, неправильныхъ очертаній парафизы. Стилоспоры цилиндрическія, 13—23/3,5—4,5 μ. Конидіеносцы цилиндрическіе 19—38/3 μ, книзу оливковые.

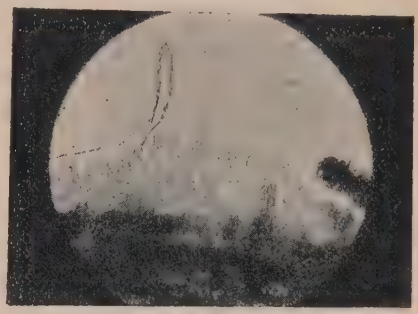


Рис. 76. Разрѣзъ молодого ложа.

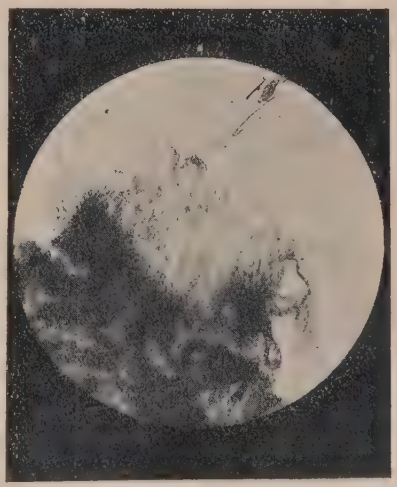


Рис. 77.
Разрѣзъ черезъ болѣе старое ложе въ которомъ начинается развитіе парафизъ

* 3. *Ps. periclymeni* (Syn. *Leptothyrium periclymeni Sacc.* (Рис. 78, 79 и 80), на верхней поверхности листьевъ *Lonicera xylosteum* и *L. caprifolium.* Подушечки округлыя, черноватыя, на оливковыхъ или коричневыхъ пятнахъ. Стилоспоры согнутыя, продолговатыя, 25,8—10 μ., одноклѣтныя, безцвѣтныя. Покровъ изъ переплетающихся, коричневыхъ, удлиняющихся парафизъ, образующихъ впослѣдствіи псевдопикниду съ неправильнымъ, расширеннымъ отверстіемъ у вершины.

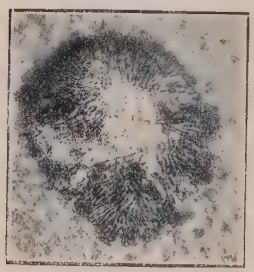


Рис. 78.

Видъ пикниды сверху, при маломъ увеличеніи.

Рис. 79.

Парафизы, образующіе псевдопикниду.

Весьма вѣроятно, что многіе *Gloeosporium,* при болѣе тщательномъ изслѣдованіи окажутся принадлежащими къ этому типичному роду.

5. Щитокъ прикрывающій гименіальный слой сплошной, безъ всякаго отверстія, лучисто-параплектенхиматическаго строенія . . . . . 6.
— Щитокъ съ щелевиднымъ, продолговатымъ отверстіемъ . 7.

Рис. 80.

Разрѣзъ псевдопикниды.

6. Щитокъ перепончатый или углистый, безъ отверстія, впослѣдствіи распадающійся съ центра. Стилоспоры продолговато-яйцевидныя, цилиндрическія или веретенообразныя, на нитевидныхъ простыхъ или развѣтвленныхъ конидіеносцахъ . . . . . * 63. *Leptothyrium Kunze et Shmidt.*

174 вида. *1. *L. vulgare Sacc.* (Syn. *Leptostroma vulgare Fries)*, на засохшихъ стебляхъ *Aconitum*, *Aethusa* и вообще большихъ травянистыхъ растеній (Рис. 81). Псевдопикниды группами, плоскія блестящія, 300—400 μ, легко распадающіяся; стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 7/1,5 — 2 μ. Конидіальная стадія *Hypoderma commune* (см. Т. I. стр. 169). *2. *L. alneum Sacc.*, на листьяхъ ольхи. Псевдопикниды 140—

Рис. 81. Схематическій разрѣзъ псевдопикниды.

Рис. 82. Разрѣзъ псевдопикниды.

240/45 μ, стилоспоры цилиндрическія, согнутыя 9—12/2,5 μ. Конидіальная стадія *Gnomoniella tubaeformis* (см. Т. I. стр. 202). * 3. *L. acerinum Corda,* на листьяхъ *Acer pseudoplatanus* и другихъ кленовъ (Рис. 82). Псевдопикниды на нижней поверхности листьевъ, раскрывающіяся 3—5 лопастями. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, заостренныя

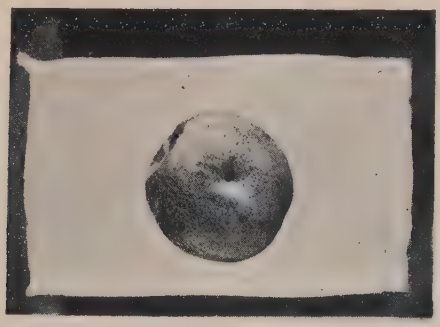


Рис. 83.
Яблоко съ черными точками псевдопикнидъ.

на концахъ, 10—14/1,5—2 μ. * 4. *L. betulae Fckl.,* на засохшихъ листьяхъ березы. Псевдопикниды группами маленькія, блестящія. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 4/1 μ. * 5. *L. caricis Bondarzew,* на живыхъ и отмершихъ листьяхъ *Carex*. Псевдопикниды разбросанныя или скученныя, углистыя, щитовидныя, 100 — 160 μ въ діа-

метрѣ. Конидіеносцы короткіе, нитевидные, 4—5/0,5 μ. Стилоспоры цилиндрическо-веретенообразныя или серповидныя, безцвѣтныя, 16—20/3—3,5 μ. * 6. *L. corylinum Fuck.*, на нижней поверхности листьевъ орѣшника. Псевдопикниды маленькія, блестящія, группами на коричневыхъ пятнахъ. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 18/2 μ. По *Фукелю* конидіальная стадія *Mamiania coryli* (см. Т. I. стр. 223). * 7. *L. Mossolowii Henn.*, на стебляхъ *Galium*. Псевдопикниды скученныя, щитовидныя 0,2—0,3 миллим. въ діаметрѣ, стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 4—6/0,8 μ. * 8. *L. pirolae Karsten,* на *Pirola secunda* и другихъ видахъ. Псевдопикниды на верхней поверхности засохшихъ листьевъ, группами, тѣсно-скученныя, иногда сливающіяся, стилоспоры 2—3/0,5 μ. * 9. *L. pomi Sacc.* (Рис. 83, 84), на яблокахъ, грушахъ и сливахъ; псевдопикниды, маленькія округлыя, скученныя. Стилоспоры округлыя, 7 μ въ діаметрѣ. Большею частью встрѣчается въ безплодномъ состояніи. * 10. *L. quercinum Sacc.*, на опавшихъ листьяхъ дуба. Псевдопикниды округлыя или угловатыя, маленькія, стилоспоры 9/1,5 μ. Конидіальная стадія *Coccomyces coronatus* (см. Т. I. стр. 203). * 11. *L. macrothecium Fuckel,* на засыхающихъ листьяхъ видовъ *Rubus* и *Rosa*. Псевдопикниды 150 μ.

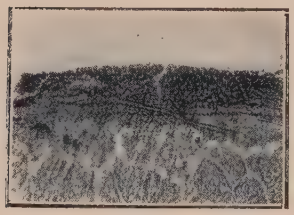


Рис. 84.
Разрѣзъ черезъ псевдопикниду, показывающій строеніе щитка.

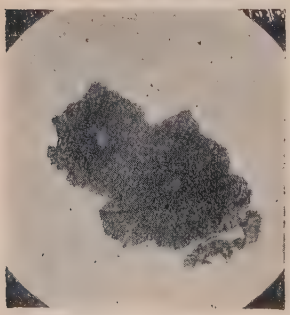


Рис. 85.
Общій видъ псевдопикнидъ сверху.

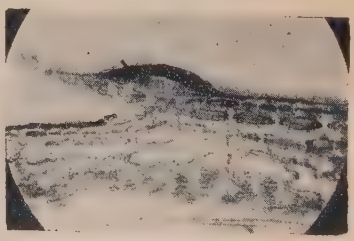


Рис. 86.
Разрѣзъ черезъ псевдопикниду.

въ діаметрѣ, стилоспоры 4—4,5/0,75 μ. * 12. *L. sibiricum Th.,* на живыхъ листьяхъ *Tragopyrum lanceolatum.* Псевдопикниды черныя, плоскія, округлыя. Стилоспоры слабо-желтоватыя, прямыя или согнутыя, 20—22/7—8 μ. * 13. *L. urticae Preuss,* на засыхающихъ стебляхъ крапивы. Псевдопикниды группами. Стилоспоры яйцевидныя или цилиндрическія. * 14. *L.Morthieri Naoumow* (Syn. *Actinonema rubi Fuckel, Asteroma rubi Sacc.),* на вѣтвяхъ малины (Рис. 85, 86). Псевдопикниды черныя, щитовидныя, разбросанныя, 96—140/22 μ., съ плохо очерченнымъ центральнымъ устьицемъ въ 8 — 13 μ. Стилоспоры эллипсоидальныя, безцвѣтныя, 13,8—16,5 μ., на слабо-изогнутыхъ простыхъ или иногда неправильно и слабо развѣтвленныхъ конидіеносцахъ въ 12—14/1 μ. * 15. *L. caspicum Schembel,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Euphorbia esula.* Псевдопикниды черныя, поверхностныя, группами, сливающіяся, выпуклыя, округлыя или продолговатыя; 1—3/1,2 милл., безъ центральнаго устьица, прозенхиматическаго строенія. Стилоспоры цилиндрическо-веретенообразныя, согнутыя, 22—25/2,8—3,5 μ., безцвѣтныя, одноклѣтныя, на нитевидныхъ конидіеносцахъ 16/2 μ. * 16. *L. Bornmülleri Magn.,* на вѣтвяхъ *Calligonum comosum.* Псевдопикниды скученныя, плоскія, неправильно округлыя 200 μ въ діаметрѣ Конидіеносцы короткіе. Стилоспоры продолговато-яйцевидныя, одноклѣтныя, безцвѣтныя 16/5,5 μ.

Примѣчаніе. У нѣкоторыхъ авторовъ описывается родъ *Sacidium,* установленный *Nees'*омъ и отличающійся отъ *Leptothyrium* только тѣмъ, что строеніе псевдопикниды не ясно клѣтчатое. Принимая во вниманіе, съ одной стороны, что типъ этого рода *Sac. chenopodii Nees.,* по изслѣдованіямъ *von Höhel'*а, оказался несуществующимъ, какъ основанный на явной ошибкѣ въ опредѣленіи, а съ другой стороны, что у многихъ *Leptothyrium* строеніе псевдопикниды еще не вполнѣ выяснено, казалось бы болѣе удобнымъ не выдѣлять вовсе родъ *Sacidium,* а включить тѣ виды, которые подходятъ подъ его діагнозъ, обладая недостаточно явно выраженнымъ строеніемъ оболочки, какъ у *L. caspicum,* къ *Leptothyrium.*

— Псевдопикниды съ тонкимъ, звѣздчатымъ щиткомъ. Стилоспоры продолговатыя или цилиндрическія,

безцвѣтныя или слегка желтоватыя расположенныя цѣпочками. Конидіеносцы цилиндрическіе . . . . . * 64. *Piggotia Berk. Br.*

7 видовъ. *1. *Pig. astroïdea Berk. et Br.*, на верхней поверхности листьевъ вяза (Рис. 87). Псевдопикниды выпуклыя, звѣздчатыя, сливающіяся, черно-оливковыя. Стилоспоры яйцевидно-продолговатыя, 8—10/5—6 μ, слабо-желтоватыя. Конидіальная стадія *Dothidella ulmi* (см. Т. I. стр. 271). * 2. *Pig. theae Newod.*, на живыхъ листьяхъ чая. Псевдопикниды на коричневыхъ пятнахъ, скученныя небольшими группами, 78—100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя, зеленоватыя, 15—13/2 μ. Вѣроятно только несозрѣвшая форма *Discosia theae* (см. стр. 145).

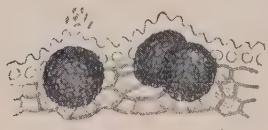


Рис. 87.

7. Псевдопикниды продолговатыя, эллиптическія или линейныя, съ щелевиднымъ отверстіемъ въ центрѣ щитка. Стилоспоры яйцевидныя или цилиндрическія. . . . . * 65. *Leptostroma Fries.*

93 вида, изъ которыхъ многіе сомнительны, такъ какъ стилоспоры у нихъ не обнаружены. * 1. *L. caricinum Fries*, на листьяхъ осокъ, псевдопикниды продолговатыя, скученныя. Стилоспоры неизвѣстны. * 2. *L. herbarum Link*, на стебляхъ различныхъ травянистыхъ растеній и на вѣтвяхъ Salix. Псевдопикниды группами, иногда сливающіяся, продолговатыя, стилоспоры цилиндрическія, согнутыя заостренныя по концахъ, 4—6/1—1,5 μ. * 3. *L. juncacearum Sacc.*, на стебляхъ видовъ *Juncus* ина листьяхъ *Luzula* (Рис. 88). Псевдопикниды эллипсоидальныя, блестящія. Стилоспоры цилиндрическія, съ заостренными концами, 4 — 5/0,5 μ. * 4. *L. luzulae Lib.*, на листьяхъ видовъ *Luzula*. Псевдопикниды округлыя. Стилоспоры шаровидныя. * 5. *L. pinastri Desmaz.* (Рис. 89), на хвоѣ сосны, псевдопикниды линейныя, параллельно расположенныя, сначала

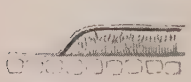


Рис. 88.
Схематическій разрѣзъ псевдопикниды.

Рис. 89.
Разрѣзъ псевдопикниды.

прикрытыя эпидермой и сросшіяся съ нею своимъ щиткомъ, потомъ съ щелевиднымъ отверстіемъ. Стилоспоры цилиндрическія 6—8/0,5—1 μ. Конидіальная стадія *Lophodermium pinastri* (см. Т. I. стр. 170). * 6. *L. areolatum Wallr.*, на засыхающихъ листьяхъ черемухи и *Prunus virginiana*. Псевдопикниды выпуклыя, черныя. Стилоспоры неизвѣстны. * 7. *L. filicinum Fries*, на черешкахъ *Pteris* и другихъ папоротниковыхъ. Псевдопикниды продолговатыя, линейныя; стилоспоры неизвѣстны; можетъ быть только недоразвившійся *Rhopographus* (см. Т. I. стр. 273). * 8. *L. scirpinum Fries*, на стебляхъ *Scirpus lacustris* и другихъ видовъ. Псевдопикниды продолговатыя; стилоспоры неизвѣстны. Конидіальная стадія или можетъ быть недоразвившаяся форма *Hypoderma scirpinum* (см. Т. I. стр. 169). * 9. *L. spiraeae Fries*, на засохшихъ стебляхъ *Spiraea Ulmaria*. Псевдопикниды скученныя, выпуклыя, блестящія, продолговатыя (въ русскихъ образцахъ безъ щели). Стилоспоры согнутыя, 6/0,75—1 μ; по Дидеке этотъ видъ долженъ быть отнесенъ къ группѣ *Pycnothyrieae*, такъ какъ у него конидіальное ложе прикрѣплено къ щитку. Въ отличіе отъ *Pycnothyrium*, щитокъ снабженъ въ своемъ центрѣ продольной щелью, вслѣдствіе чего авторъ относитъ эту форму къ новому роду *Thyriostroma (Th. spireae Died.)*. * 10. *L. virgultorum Sacc.*, на засохшихъ вѣтвяхъ видовъ *Rubus*, также на *Spiraea filipendula*. Псевдопикниды продолговатыя, плоскія, 200—1000/1000—5000 μ. Стилоспоры 4—5/1,5—2 μ, цилиндрическія. Конидіальная стадія *Hypoderma rubi* (см. Т. I. стр. 169). * 11. *L. virgaurae Briard et Hariot*, на засохшихъ стебляхъ *Solidago virgaurea*. Псевдопикниды сначала погруженныя, потомъ выступающія, черныя, блестящія, иногда сливающіяся рядами, 0,75—0,5 милл. въ діаметрѣ; стилоспоры согнутыя, заостренныя на концахъ, 8—10/2—2,5 μ. * 12. *L. punctiforme Wallr.*, на нижней поверхности листьевъ самшита, боярышника, розъ, ивы, молочая. Псевдопикниды маленькія, точковидныя. Стилоспоры неизвѣстны.

— Псевдопикниды округлыя, снабженныя отверстіемъ въ видѣ щели въ центрѣ щитка. Стилоспоры продолговатыя, веретенообразныя или шаровидныя . . . . . * 66 *Labrella Fries.*

Около 20 видовъ, отличающихся отъ предыдущаго рода только округлыми очертаніями псевдопикнидъ. * 1. *L. coryli Sacc.* (Syn. *Cheilaria coryli Desmaz. et Rob.),* на листьяхъ орѣшника (Рис. 90). Пятна на обѣихъ поверхностяхъ, коричневыя. Псевдопикниды преимущественно на нижней поверхности, группами, очень маленькія. Стилоспоры продолговатыя, 12—15/5 μ. Вѣроятно синонимъ *Catinula turgida* (см.). * 2. *L. heraclei Sacc.* (Syn. *Cheilaria heraclei Lib.),* на стебляхъ видовъ *Heracleum.* Псевдопикниды группами, стилоспоры веретенообразныя, согнутыя, 18—32/5—6 μ, иногда съ поперечной перегородкой. * 3. *L. Sibbaldiae Th.,* на стебляхъ *Sibbaldia erecta.* Псевдопикниды группами. Стилоспоры яйцевидныя или эллипсоидальныя, 8/5 μ. * 4. *L. potentillae Fckl.* на верхней поверхности отмирающихъ листьевъ *Potentilla argentea.* Щитокъ сросшійся съ кутикулой, утолщенный, склероціальнаго типа. Нижняя часть вмѣстилища плотная, утолщенная, склероціальная. Стилоспоры цилиндрическія 8/2 μ. * 5. *L. arctica Fckl.,* на засохшихъ листьяхъ *Potentilla fragariastrum.* Псевдопикниды маленькія, черныя, округлыя или продолговатыя, щитовидныя. Стилоспоры цилиндрическія 12—14/4 μ.* 6. *L. rosacearum Corda,* на засохшихъ вѣтвяхъ розъ. Псевдопикниды эллиптическія. Стилоспоры булавовидныя.

Рис. 90.

8. Стилоспоры продолговатыя или веретенообразныя, безцвѣтныя, съ двумя или нѣсколькими поперечными перегородками или съ накрестъ расположенными клѣтками . . . . . 9.

— Стилоспоры нитевидныя или удлиненно цилиндрическія, одноклѣтныя или съ поперечными перегородками, безцвѣтныя . . . . . 10.

9. Псевдопикниды плоскія, округлыя, блестящія; щитокъ съ отверстіемъ въ центрѣ или безъ него. Стилоспоры продолговатыя, чаще съ тремя перегородками, безцвѣтныя или зеленоватыя, съ нитевидными рѣсничками. . . . . * 67. *Discosia Fries.*

Около 33 видовъ. * 1. *D. artocreas Fries,* на живыхъ листьяхъ самыхъ разнообразныхъ древесныхъ и травянистыхъ растеній, напр. березы, орѣшника, боярышника, ясеня, яблони, тополя, дуба, сливы, піоновъ, лютиковъ, розы, малины, рябины (Рис. 91). Псевдопикниды группами въ видѣ черныхъ точекъ на желтоватыхъ расплывчатыхъ пятнахъ. Стилоспоры цилиндрическія, 14—22/2—2,5 μ. съ тремя перегородками, на концахъ съ рѣсничками въ 10—15 μ длины. * α. *var. sibirica* на листьяхъ *Geranium*. Стилоспоры оливковатыя 15/3 μ, съ рѣсничками 12—15/0,3 μ. * β. *var. sorbi*, на листьяхъ рябины. Стилоспоры 16/4 μ. * 2. *D. alnea Berk.*, на живыхъ листьяхъ ольхи. Псевдопикниды группами на желтоватыхъ пятнахъ. Стилоспоры 20 μ длины съ рѣсничками и тремя перегородками. * 3. *D. clypeata DN.*, на опавшихъ листьяхъ боярышника, розъ, березы, дуба, тополей. Псевдопикниды 0,5 миллиметра въ діаметрѣ. Стилоспоры веретенообразныя, 16—17 μ длины, съ рѣсничками и тремя перегородками.

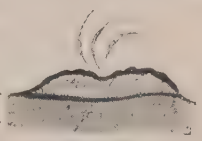


Рис. 91.

Конидіальная стадія *Gnomonia setacea* (см. Т. I. стр. 203). * 4. *D. theae Cav.*, на листьяхъ чая. Псевдопикниды разбросанныя, черныя, блестящія. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 18—20/2—3 μ. съ тремя перегородками, среднія клѣтки слабозеленоватыя, конечныя безцвѣтныя съ длинными рѣсничками въ 6—8 μ. * 5. *D. rhododendri Speschnew*, на листьяхъ *Rhododendron ponticum*. Псевдопикниды до 70 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 16—20/4 μ, съ тремя перегородками и рѣсничкой въ 6—10 μ длины.

— Псевдопикниды черныя, округлыя, плоскія; щитокъ безъ отверстія въ центрѣ. Стилоспоры четырехклѣтныя, съ клѣтками расположенными на крестъ и снабженными рѣсничками . (Syn. *Morthiera Fuckel)* . . . . . * 68. *Entomosporium Leveillé.*

Рис. 92.

4 вида. * 1. *Ent. Thumenii Sacc.*, на живыхъ листьяхъ видовъ боярышника (Рис. 92). Псевдопикниды многочисленныя, сливающіяся. Стилоспоры 22/9 μ, съ длинными рѣсничками, * 2. *Ent. mespili Sacc.*, на живыхъ листьяхъ *Cotoneaster*,

мушмулы; стилоспоры 25/15 μ. Конидіальная стадія *Didymosphaeria mespili* (см. Т. I. стр. 182). * 3. *Ent. maculatum Lèv.,* на живыхъ листьяхъ грушъ, преимущественно дичковъ. Стилоспоры 18—24/9—12 μ, съ очень маленькими боковыми клѣтками. Вѣроятно разновидность предыдущаго.

10. Псевдопикниды плоскія, черныя, съ распадающимся щиткомъ безъ отверстія; щитокъ поверхностный и не сросшійся съ субстратомъ. Стилоспоры нитевидныя извилистыя . . . . . * 69. *Actinothyrium Kunze.*

9 видовъ. * *Act. graminis Kze,* на засохшихъ листьяхъ дикихъ злаковъ (Рис. 93). Псевдопикниды группами или разбросанныя; щитокъ съ яснымъ лучистымъ строеніемъ, по краямъ бахромчатый, 0,5—1 миллиметра въ діаметрѣ. Стилоспоры нитевидныя, загнутыя крючкомъ 50/1 μ.

Рис. 93.

— Псевдопикниды продолговатыя, углистыя, толстостѣнныя, немного выпуклыя; щитокъ съ продольной щелью въ центрѣ, сросшійся съ субстратомъ, и прикрытый кутикулой. Стилоспоры нитевидныя, одноклѣтныя или съ перегородками. . . . . * 70. *Leptostromella Saccardo.*

Около 12 видовъ. * *L. hysterioides Sacc.,* на засохшихъ стебляхъ различныхъ травянистыхъ растеній, какъ молочай, гвоздика, піоны, зонтичные или злаки (Рис. 94). Псевдопикниды продолговатыя. Стилоспоры цилиндрическія согнутыя, 20—25/2 μ.

Рис. 94.

III. Acervulales Potebnia.

Конидіеносцы составляютъ плотный гименіальный слой на плоскомъ, выпукломъ или болѣе или менѣе вдавленномъ ложѣ. У типичныхъ формъ нѣтъ вовсе оболочки и гименіальный слой выступаетъ изъ прорванной эпидермы (IX. X. XI.). Иногда по краямъ или изъ середины гименіальнаго слоя выступаютъ щетинки (IX).

Часто у *Melanconieae* наблюдается переходъ къ *Sphaeropsideae,* въ томъ отношеніи, что гименіальный слой вдавливается въ субстратъ, образуя какъ бы псевдопикниду, въ которой однако отдѣльной оболочки не замѣтно (VII). Иногда вокругъ этого вогнутаго гименіальнаго слоя образуется сплетеніе изъ гифъ, которое впослѣдствіи чернѣетъ съ вершины (VIII), такъ что получается какъ бы настоящая пикнида съ хорошо дифференцированной оболочкой. Такія переходныя формы встрѣчаются въ особенности у родовъ *Cylindrosporium* и *Pestalozzia*. Ихъ появленіе, повидимому объясняется тѣмъ, что старыя конидіальныя ложа превращаются постепенно въ перитеціи для образованія сумокъ; такимъ образомъ въ молодости конидіальныя плодоношенія представляются плоскими и безъ оболочки (X. VI), затѣмъ по мѣрѣ возраста онѣ углубляются и облекаются въ оболочку, что сопровождается обычно меньшимъ образованіемъ стилоспоръ, и, наконецъ, когда оболочка вполнѣ готова, отшнуровываніе стилоспоръ почти прекращается и вся внутренняя полость заполняетя безплодной сердцевиной, безцвѣтной тканью, изъ которой, послѣ нѣкотораго періода покоя развиваются сумки.

1. Конидіальныя подушечки плоскія или выпуклыя, остающіяся прикрытыми эпидермой субстрата или выступающія при созрѣваніи изъ трещинъ (см. Таблица стр. 6. VI. VII. VIII. IX). Конидіеносцы обыкновенно короткіе. Конидіи безцвѣтныя или окрашенныя, различной формы, расположенныя въ одиночку, рѣже цѣпочками. *(Melanconieae Berkeley)*, 2.

— Конидіальныя подушечки большею частью выпуклыя, рано выступающія изъ субстрата и развивающіяся на его поверхности, часто студенистыя или во-

сковатыя (см. Таблица стр. 6. XI.). Конидіеносцы болѣе или менѣе удлиненные, хорошо развитые. Конидіи безцвѣтныя или окрашенныя, различной формы, расположенныя въ одиночку, рѣже цѣпочками (см. также *ржавчинные* I Томъ стр. 441, скопленіе хламидоспоръ различныхъ типовъ которыхъ образуютъ такія же подушечки, какъ у *Acervulales) . . . (Tuberculariеae)* . . . . . 22.

2. Конидіи одноклѣтныя . . . . . 3.

— Конидіи съ одной или нѣсколькими перегородками (см. также *Cylindrosporium)* . . . . . 13.

3. Конидіи яйцевидныя, коротко цилиндрическія, или шаровидныя . . . . . 4.

— Конидіи нитевидныя или удлиненно-цилиндрическія, безцвѣтныя или желтоватыя . . . . . 10.

4. Конидіи темно-коричневыя, оливковыя или дымчатыя. Конидіальныя подушечки выпуклыя, округлыя или коническія, прикрытыя эпидермой, которая прорывается лишь у вершины бугорка, причемъ конидіи выступаютъ въ видѣ обильнаго чернаго налета, засаривающаго субстратъ. Конидіеносцы короткіе, расположенные плоскимъ слоемъ или же выходящіе изъ центральнаго безплоднаго, болѣе или менѣе развитаго столбика, и образующіе кольцеобразную камеру вокругъ этого столбика . . . . . * 71. *Melanconium Link.*

115 видовъ, поражающихъ преимущественно засохшія вѣтви, рѣже на листьяхъ. * 1. *M. sphaeroïdeum Link,* на вѣтвяхъ клейкой ольхи. Подушечки маленькія, выпуклыя, прикрытыя эпидермой, черныя. Стилоспоры яйцевидныя, коричнево-оливковыя, 10/6 μ. Конидіальная стадія *Melanconis alni* (см. Т. I. стр. 249). * 2. *M. didymoideum Vestergren,* на вѣтвяхъ клейкой ольхи. Подушечки выпуклыя, округлыя, 1—2 милл. ширины, конидіеносцы 30 — 50/3 μ. Конидіи цилиндрическія, темно-

коричневыя, 10—12.6 μ. * 3. *M. microspermum Nees,* на вѣтвяхъ клейкой ольхи. Конидіальныя подушечки маленькія, выпуклыя, конидіи эллипсоидальныя, дымчатыя 6/5 μ. * 4. *M. apiocarpon Link,* на вѣтвяхъ ольхи клейкой и сѣрой. Конидіальныя подушечки довольно большія, прорывающіяся черезъ растрескавшуюся эпидерму. Конидіи грушевидныя, 15 8—9 μ, оливковыя. *5. *M. bicolor Nees* (Syn. *M. betulinum Kze),* на вѣтвяхъ березы (Рис. 95). Конидіальныя подушечки коническія, стилоспоры яйцевидныя, коричневыя, 10—18 6,5—8,5 μ, выходящія изъ прорванной эпидермы. Конидіальная стадія *Melanconis stilbostoma* (см. Т. I. стр. 248). * 6. *M. strigulae Elenkin et Woronichine,* на листьяхъ самшита, на лишайникѣ *Strigula sp.* Подушечки выпуклыя, темно-коричневыя состоящія изъ темно-коричневыхъ конидіеносцевъ въ 8,75/1,25 μ. Конидіи эллипсоидальныя, 2,5—2,6/1,15—1,25 μ. темно-коричневыя. * 7. *M. pallescens Baümler,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Cornus.* Конидіальныя подушечки 200—300 μ въ діаметрѣ. Конидіи яйцевидныя, дымчатыя, часто однобокія, 12—18/7—9 μ. * 8. *M. juglandinum Kze,* на вѣтвяхъ грецкаго орѣха. Конидіальныя подушечки коническія, черныя, съ желтымъ основаніемъ. Конидіи 23—26/14—15 μ, дымчатыя, яйцевидныя, выходящія въ большомъ количествѣ. * 9. *M. Czerniajewi Potebnia,* на молодыхъ вѣтвяхъ дуба. Конидіальныя подушечки въ 1—2 миллиметра въ діаметрѣ, разбросанныя. Конидіи грушевидныя или эллипсоидальныя, темно-коричневыя, 18—24/11—14 μ. на коричневыхъ конидіеносцахъ въ 32—37/3,5 μ. * 10. *M. myriosporum Sacc.,* на засохшихъ стеблях крапивы. Подушечки разбросанныя, прикрытыя эпидермой, слабо-выпуклыя, 0,75—0,5 милл. въ діам., черныя, просвѣчивающія черезъ эпидерму. Конидіеносцы коричневые 15—18 2 μ. Конидіи шаровидныя, гладкія, темно-коричневыя, 3 μ въ діаметрѣ. * 11. *M. fuligineum Cav.* (Syn. *Greeneria fuliginea Scribn. Viala),* на ягодахъ виноградной лозы, причиняетъ горькую гниль. Конидіальныя подушечки группами на вдавленныхъ пятнахъ, сѣрыя или дымчатыя, прорывающіяся черезъ растрескивающуюся эпидерму. Конидіи яйцевидныя или эллипсоидальныя, оливковыя, 9 12 4—5 μ. * 12. *M. ptero-*

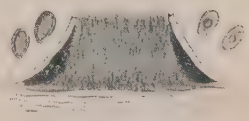


Рис. 95.

caryae G. Kuschke, на вѣтвяхъ *Pterocarya fraxinifolia.* Конидіальное ложе погружено въ паренхиму коры, вздуваетъ эпидерму и выступаетъ наружу въ видѣ округлой, черной пластинки въ 1—2,5 милл. въ діаметрѣ. Конидіеносцы коричневатые, 15—35/2—2,5 μ, отшнуровывающіе на концахъ одиночныя, одноклѣтныя, темнокоричневыя конидіи овальной или обратнояйцевидной формы 14—19/18—12 μ.

Примѣч. Близкій къ *Melanconium* родъ *Thyrsidium Mont.,* отличается студенистой конидіальной подушечкой, нитевидными развѣтвленными конидіеносцами и оливковыми конидіями, образующимися цѣпочками и въ видѣ головокъ, окруженныхъ студенистой оболочкой. Въ Россіи представители этого рода еще не обнаружены, хотя весьма вѣроятно, что наиболѣе распространенный видъ, *Th. botryosporum Mont.,* съ округлыми конидіями въ 3/2,5—3 μ, встрѣчается также у насъ на вѣтвяхъ бука, граба и грецкаго орѣха.

— Конидіи совершенно безцвѣтныя, слегка желтоватыя или зеленоватыя . . . . . 5.

5. Конидіальныя подушечки выступаютъ изъ прорванной эпидермы, плоскія и снабжены по краямъ или въ серединѣ коричневатыми или оливковыми щетинками; конидіи цилиндрическія . . . . . * 72. *Colletotrichum Corda.*

Этотъ родъ весьма близко подходитъ по общему виду къ *Gloeosporium,* отличаясь отъ него лишь присутствіемъ щетинокъ (см. Табл. I, стр. 6, рис. IX), но такъ какъ число этихъ послѣднихъ весьма различно, а съ другой стороны иногда и у *Gloeosporium* появляются щетинки, то различія между этими двумя родами слѣдуетъ признать весьма шаткими. У *Tuberculariеae* имѣются также формы съ щетинками, выдающимися надъ гименіемъ *(Chaetostroma, Vermicularia),* но онѣ отличаются поверхностной и выпуклой конидіальной подушечкой. 112 видовъ. * 1. *Coll. gloeosporioïdes Penz.,* на листьяхъ, рѣже на вѣтвяхъ видовъ *Citrus.* Конидіальныя подушечки группами на засыхающихъ пятнахъ, черныя, съ удлиненными щетинками въ 40—90/5—6 μ, дымчатаго цвѣта, съ перегородками. Конидіеносцы цилиндрическіе тѣсно-скученные, внизу коричневатые, 18—25/4—5 μ. Стило-

споры цилиндрическія, 16—18/4—6 μ. Конидіальная стадія *Glomerella rufo-maculans* (см. т. I, стр. 208). * 2. *Coll. oligochaetum Cav.* (Syn. *Coll. lagenarium Ell. et Holw.),* на плодахъ, листьяхъ и стебляхъ арбузовъ, дынь, огурцовъ. Пятна округлыя, желто-охряныя, съ концентрическими полосками. Конидіеносныя подушечки маленькія, розовыя, съ немногочисленными, оливковыми щетинками, снабженными 1—2 перегородками, вздутыми у основанія, 60—70/5—7 μ. Конидіеносцы 10—12 μ длины. Конидіи цилиндрическія или яйцевидныя 13—15/4—5 μ. * 3. *Coll. Magnusianum Bres.,* на листьяхъ мальвъ. Пятна округлыя, бѣлыя, съ темнымъ ободкомъ; щетинки по краямъ подушечки вздутыя, у основанія, 30—40/3—4 μ, дымчатыя, съ перегородками. Конидіеносцы 12—14/2—3 μ. Конидіи цилиндрическія, неравнобокія, 16—20/4—5 μ. * 4. *Coll. lycopersici Chest.,* на плодахъ томатъ, подушечки коричневыя, порошистыя, конидіи продолговатыя, 10—12/2,5—3 μ, конидіеносцы 20—21/1,5 μ, щетинки продолговатыя. * 5. *Coll. lini Bolley,* на льнѣ. * 6. *Coll. gossypii Southw.,* на листьяхъ хлопка. Подушечки прорывающіяся по краямъ съ разбросанными или соединенными въ пучкахъ щетинками. Конидіеносцы 12—28/5 μ. Конидіи въ массѣ розоватыя, 11—20/4,5—5,5 μ, продолговатыя. Конидіальная стадія *Glomerella* (см. т. I, стр. 208) *gossypii Edge.* * 7. *Coll. Lindemuthianum (Sacc. Magnus),* на стручкахъ, листьяхъ и стебляхъ фасоли (Рис. 96), пятна коричневыя съ темнымъ ободкомъ; подушечки бѣловатыя, выпуклыя; конидіеносцы 45—55 μ длины. Конидіи продолговатыя, неправильныя, 15—19 3,5—5,5 μ. Щетинки заостренныя. Конидіальная стадія *Glomerella* (см. т. I, стр. 208) *Lindemuthianum Shear.* * 8. *Coll. camelliae Mass.,* на листьяхъ чая, камеліи, магноліи. Пятна расплывчатыя, коричневатыя, потомъ черныя. Подушечки скученныя въ центрѣ пятенъ въ 180 μ въ діаметрѣ. Щетинки оливковыя, 100—135/7—8 μ; конидіи цилиндрическія, 15—18/4—5 μ. * 9. *Coll. grossulariae Jacz.,* на ягодахъ крыжовника. Пятна вдавленныя, коричневатыя, расположенныя у плодоножки. Подушечки округлыя, щетинки многочисленныя, оливковыя. Конидіеносцы 10—12 μ длины. Конидіи безцвѣтныя или оливковатыя, цилиндри-

Рис. 96.

ческія 20—25/4—μ. * 10. *Coll. mali Woronichine* (Рис. 97), на опавшихъ яблокахъ. Ложа разсыпаны на пятнѣ у воронки плода, въ 150—240 μ въ діаметрѣ. Щетинки длиной до 270 μ, у основанія 9 μ толщины, темно-коричневыя. Конидіеносцы безцвѣтные или свѣтло-коричневые, 30—40/1,5—2 μ. Стилоспоры слегка согнутыя, съ заостренными концами 21—24/3 μ. * 11. *Coll. violae-tricoloris R. E. Smitt,* на листьяхъ *Viola tricolor.* Пятна желтоватыя, округлыя, съ черной каймой, впослѣдствіи сливающіяся и неправильныя.

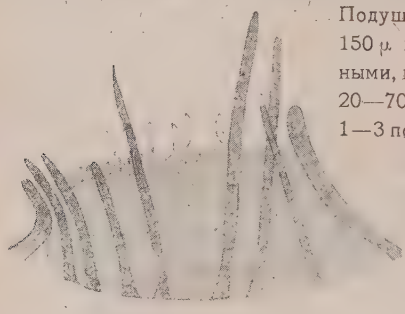


Рис. 97.

Подушечки многочисленныя, 50—150 μ въ діаметрѣ, съ заостренными, коричневыми щетинками въ 20—70 μ длины, снабженными 1—3 поперечными перегородками. Конидіеносцы короткіе, безцвѣтные, конидіи продолговатыя, согнутыя, безцвѣтныя, 14—15/4 μ. * 12. *Coll. carica Stev. and Hall.,* на плодахъ *Ficus carica,* образуетъ вдавленныя, расплывчатыя пятна, покрытыя розоватыми подушечками въ 90—270 μ въ діаметрѣ, снабженныхъ изрѣдка щетинками въ 60/3 μ. Споры безцвѣтныя, одноклѣтныя, цилиндрическія, съ закругленными или слегка заостренными концами, иногда яйцевидно-вытянутыя, 15—19/4,5—5 μ, на конидіеносцахъ въ 7—33/2 μ.

— Конидіальныя подушечки, состоящія только изъ конидіеносцевъ безъ щетинокъ . . . . . 6.

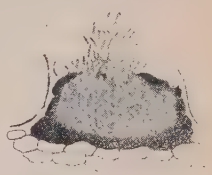


Рис. 98.

6. Конидіеносныя подушечки округлыя, приплюснутыя или выпуклыя выступающія изъ трещинъ эпидермы. Конидіеносцы удлиненные, развѣтвленные, конидіи цилиндрическія, образующія длинныя цѣпочки . . . . . * 73. *Blennoria Fries.*

10 видовъ. * 1. *Bl. buxi Fries,* на засыхающихъ листьяхъ самшита. Конидіальныя подушечки (Рис. 98) глинистаго цвѣта 0,75—1 миллиметръ въ діаметрѣ по периферіи кутинизиро-

ванныя, чернѣющія. Конидіеносцы очень развѣтвленные, конидіи 12 — 15/2,5 — 3 μ. * 2. *Bl. novissima Rabh.*, на листьяхъ *Cycas revoluta*. Пятна округлыя, бѣлыя, подушечки выпуклыя, черныя. Конидіи 2/1 μ.

— Конидіи всегда одиночныя на конидіеносцахъ . 7.

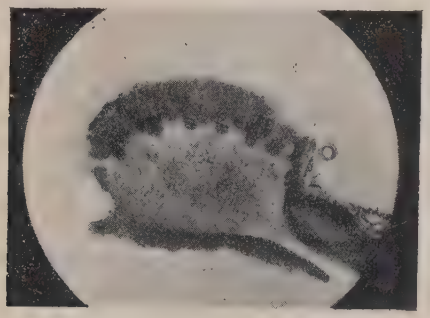


Рис. 99. Разрѣзъ подушечки.

7. Конидіальныя ложа бѣловатыя или розоватыя, подушковидныя, выпуклыя, мясистыя, выступающія черезъ трещины коры на поверхность субстрата. Гименіальный слой состоитъ изъ сильно складчатой поверхности, отдѣльныя складки которой глубоко погружены въ ложе, образуя рядъ вмѣстилищъ съ извилистыми очертаніями и съ оболочкой, состоящей изъ рыхлаго сплетенія гифъ. Конидіеносцы вѣтвистые. Конидіи яйцевидныя или цилиндрическія, одноклѣтныя, безцвѣтныя . . . . . * 74. *Gyrostroma Naoumow.*

Одинъ видъ на корѣ *Abies sibirica* въ Пермской губ. * *G. sinuosum Naoumoff*, (Рис. 99 и 100). Конидіальныя ложа въ 0,75—1,3 милл. діаметра, 0,5—0,9 милл. высоты, иногда сливающіяся, бѣловатыя, выступающія изъ трещинъ коры, состоящія изъ плотнаго сплетенія безцвѣтныхъ гифъ. Складки глубокія, образующія подобіе вмѣстилищъ въ 95 – 275 μ. глубины и 40 — 55 μ. въ діаметрѣ. Конидіеносцы, расположенные

въ складкахъ плотнымъ гименіальнымъ слоемъ, развѣтвленные, 16—22/1,5—2 μ. Конидіи яйцевидныя или цилиндрическія, съ закругленными концами, 2,5/0,75 μ. Этотъ, чрезвычайно интересный родъ, по внѣшнему виду напоминаетъ собою родъ *Tuberculariа*, но приближается своею складчатой поверхностью къ *Libertella* и къ *Naemospora*, составляя какъ бы переходъ отъ этихъ родовъ къ псевдопикнидіальнымъ формамъ, такъ какъ складки сильно углубляются въ ложе, образуя полости въ видѣ болѣе или менѣе замкнутыхъ камеръ. Съ этой стороны *Gyrostroma* приближается къ *Aschersonia* и къ *Calopactis* изъ *Nectrioïdeae*. Этотъ послѣдній видъ представляетъ по *von Höhnel*'у, конидіальную стадію грибка *Endothia* (Т. I. стр. 236) *gyrosa* и былъ уже описанъ ранѣе подъ названіемъ *Endothiella gyrosa Sacc*

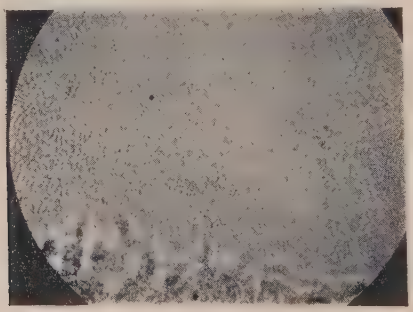


Рис. 100. Конидіи.

— Конидіальныя подушечки прикрыты эпидермой, не выступающія на поверхность субстрата . . . . 8.

8. Конидіальныя подушечки выпуклыя, свѣтлой окраски, немного студенистыя, остающіяся прикрытыя эпидермой изъ трещинъ которой выходятъ цилиндрическія, согнутыя конидіи, соединенныя студенистымъ веществомъ въ длинныя извивающіяся, часто ярко-окрашенныя ленточки. Поверхность подушечекъ представляется болѣе или менѣе складчатой. . . . . *75. *Naemospora Persoon.*

30 видовъ, близкихъ по строенію къ *Libertella*, отъ котораго отличаются коротко-цилиндрическими конидіями. Дидеке разсматриваетъ ихъ какъ недоразвившіеся *Cytospora*, что вполнѣ правдоподобно. * 1. ***N. alni All.,*** на вѣтвяхъ сѣрой ольхи, совмѣстно съ *Melanconium apiocarpon* (см. Т. II, стр. 149) и *Melanconis thelebola* (см. Т. I, стр. 249) Конидіальныя подушечки группами, коническія. Конидіеносцы 20 — 30/1 — 1,5 μ. Конидіи цилиндрическія, согнутыя, 9 — 14/1,5 — 2 μ, выходящія изъ щелей коры, золотисто-желтыми ленточками. * 2. *N. atrovirens* (Syn. *Cytospora atrovirens Fries) Jaezewski*; на вѣтвяхъ зеленой ольхи на Камчаткѣ. Конидіальныя подушечки округлыя, бѣловатыя. Конидіи согнутыя, цилиндрическія, 10—12/2,5—3 μ, выходящія длинными, нитевидными извивающимися ленточками темно-зеленаго цвѣта. * 3. *N. croceola Sacc.,* на вѣтвяхъ каштана, бука, ясеня, дуба (Рис. 101). Конидіальныя подушечки округлыя, выпуклыя, 2—3 миллиметра въ діаметрѣ, оранжевыя. Конидіи 5—6/0,75—1 μ, согнутыя, выходящія янтарными ленточками. * 4. *N. populina Pers.,* на вѣтвяхъ осокоря. Конидіальныя подушечки выпуклыя, коническія. Конидіи согнутыя, 8/1,5 μ, выходящія желтыми ленточками.

Рис. 101.

— Конидіи яйцевидныя, эллипсоидальныя, или продолговатыя, не выходящія студенистыми ленточками изъ трещинъ эпидермы. Гименіальный слой плоскій или нѣсколько выпуклый, гладкій, безъ складокъ . 9.

9. Паразиты на листьяхъ и стебляхъ; конидіальныя подушечки плоскія, или немного выпуклыя, свѣтло- или темно-коричневыя, прикрытыя эпидермой. Конидіеносцы цилиндрическіе, большею частью короткіе. Конидіи продолговатыя или яйцевидныя . . .

* 76. *Gloeosporium Desmazières et Montagne*

Около 470 видовъ. Сюда относятся всѣ тѣ формы, живущія на листьяхъ и стебляхъ и причиняющія пятнистость, которыя лишены всякой оболочки и щетинокъ и представляютъ болѣе или менѣе плоскій гименіальный слой изъ короткихъ конидіеносцевъ (см. Таблицу стр. 6. X.); многіе виды

придется вѣроятно отнести къ *Pseudogloeosporium,* какъ образующіе псевдопикниды. Собственно къ этому роду слѣдовало бы отнести лишь тѣ формы, которыя соотвѣтствуютъ типу *Gl. ribis* или *Gl. tremulae,* съ плоскимъ ложемъ и короткими конидіеносцами. Но существуетъ цѣлый рядъ формъ у которыхъ конидіеносцы по выдѣленіи конидій удлиняются и получается нѣсколько слоевъ конидій, вслѣдствіе чего подушечки глубоко проникаютъ въ ткани листа. Эти формы придется отдѣлить вѣроятно въ особый родъ, при монографической обработкѣ *Gloeosporium.* Разграниченіе съ *Colletotrichum,* основанное на присутствіи или отсутствіи щетинокъ, въ сущности нерѣзко и во многихъ случаяхъ сомнительно, не оправдываясь впрочемъ біологически. * 1. *Gl. acerinum West.,* на *Acer pseudoplatanus* и *A. platanoïdes.*

Рис. 102.
Видъ стебля Adonis съ ложами Gl. adonidis при слабомъ увеличеніи сверху.

Подушечки на нижней поверхности, темно-красныя, разбросанныя. Конидіи цилиндрическія. Повидимому является лишь несозрѣвшей формой *Marsonia acerina Bresadola* (см. стр. 170). * 2. *Gl. acericolum All.,* на *Acer platanoïdes.* Пятна округлыя или неправильныя, зеленоватыя, сѣроватыя или коричневатыя, иногда съ темнымъ ободкомъ, сливающіяся. Подушечки чаще на нижней поверхности, очень маленькія, желтоватыя. Конидіи цилиндрическія, 6—12/2—2,5 μ. * 3. *Gl. adonidis Naoumow* (Рис. 102. 103), на засохшихъ стебляхъ *Adonis appenina var. sibirica;* подушечки до 1 милл. въ діаметрѣ, эллипсоидальныя, разбросанныя на нижней части стеблей, темныя.

Конидіеносцы простые, тѣсноскученные, 28—54/1 μ, конидіи цилиндрическія, безцвѣтныя, 4/1 μ. * 4. *Gl. cylindrospermum Sacc.*, на клейкой ольхѣ. Пятна темно-каштановыя. Подушечки маленькія, черныя, плоскія. Конидіи цилиндрическія прямыя или заостренныя, 10—15/2,5—3 μ. * 5. *Gl. amygdalinum Brizi,* на плодахъ миндаля. Пятна придавленныя, желтоватыя, подушечки коричеватыя, прорывающіяся. Конидіи продолговатыя, 15—20/4—5 μ. * 6. *Gl. Martianoffianum Th.,* на листьяхъ *Aquilegia glandulosa.* Подушечки скученныя, въ видѣ точекъ, коричневыя, безъ пятенъ. Конидіи булавовидныя, свѣтло-коричневатыя, 20—24/5—6 μ. * 7. *Gl. aquilegiae Thuemen,* на *Aquilegia glandulosa*; подушечки

Рис. 103.
Поперечный разрѣзъ черезъ ложе Gloeosporium adonidis.

плоскія, сѣровато-коричневыя, скученныя на коричневыхъ пятнахъ съ темнымъ ободкомъ. Конидіи эллипсоидальныя, 12—15/5 μ. * 8. *Gl. berberidis Cooke,* на барбарисѣ. Подушечки на нижней поверхности листьевъ, группами, на коричневыхъ пятнахъ, съ краснымъ ободкомъ. Конидіи яйцевидныя 5/3 μ. * 9. *Gl. betulae Mont.,* на верхней поверхности листьевъ березы. Пятна округлыя, оливковыя или темно-коричневыя. Подушечки маленькія, черныя, конидіи 13—18/2 μ, цилиндрическія или булавовидныя. * 10. *Gl. betulinum West.,* на березѣ. Пятна на нижней поверхности, гдѣ подушечки, красновато-охряныя, на верхней почти черныя. Конидіи яйцевидныя. * 11. *Gl. caricinum Sacc.,* на осокахъ. Подушечки коричеватыя на продолговатыхъ желто-коричневыхъ пят-

нахъ. Конидіеносцы короткіе, конидіи продолговатыя, прямыя, 4—5/μ. * 12. *Gl. carpini Desmaz.*, на грабѣ. Пятна на нижней поверхности листьевъ, очень маленькія, темно-коричневыя, или оливковыя, неправильныя. Конидіи цилиндрическія, согнутыя, 10 — 15/0,5 μ. Конидіальная стадія *Mamiania fimbriata* (см. I. стр. 223). * 13. *Gl. Robergei Desmaz.*, на грабѣ. Пятна округлыя, охряныя. Подушечки немногочисленныя, темно-коричневыя. Конидіи продолговато-эллипсоидальныя, 12—15/8—9 μ, немного дымчатыя. Конидіальная стадія *Guignardia* (см. I. стр. 189) *carpini*. * 14. *Gl. castanicolum Ell. Ev.*, на листьяхъ каштана; пятна блѣдныя, расплывчатыя. Подушечки многочисленныя, желтоватыя. Конидіи заостренныя на концахъ, продолговатыя, согнутыя 20/2—2,5 μ. * 15. *Gl. lagenarium Sacc. Roum.*, на листьяхъ, плодахъ и стебляхъ арбуза, дыни, огурцовъ. Подушечки розовыя концентрическими кружками на вдавленныхъ, коричневыхъ пятнахъ. Конидіи неравнобокія, продолговатыя 24—18/5—6 μ. Конидіеносцы 20—30/3—5 μ. Можетъ быть форма *Colletotrichum oligochaetum* (см. стр. 151). Иногда совмѣстно съ *Fusarium lagenarium Pass.* (см.). * 16. *Gl. convallariae All.*, на ландышѣ. Пятна маленькія, продолговатыя или округлыя, сначала желтоватыя, потомъ бѣлыя, прозрачныя, съ ободкомъ. Подушечки бѣловатыя, приплюснутыя. Конидіи 3—5/1—1,5 μ. * 17. *Gl. coryli Sacc.*, на орѣшникѣ. Пятна охряныя, округлыя. Подушечки на нижней поверхности, группами, очень маленькія, коричневатыя. Конидіи продолговатыя, 14—15/6 μ, въ серединѣ съ перетяжкой. Можетъ быть форма *Labrella coryli Sacc.* (см. стр.). * 18. *Gl. perexiguum Sacc.*, на орѣшникѣ. Пятна маленькія, краснокоричневыя, скоро продыравливающіяся, подушечки на верхней поверхности янтарныя, 100 μ. въ діаметрѣ. Конидіи продолговато-эллипсоидальныя 5—6/2—3 μ. * 19. *Gl. cydoniae Mont.*, на *Cydonia vulgaris*. Пятна округлыя, сливающіяся, коричневыя, на верхней поверхности. Подушечки тѣсно скученныя. Конидіи цилиндрическія, немного согнутыя, 15—20/2—2,5 μ. * 20. *Gl. fagi West.*, на нижней поверхности листьевъ бука. Пятна округлыя, коричневыя или зеленоватыя. Подушечки маленькія, желтыя. Конидіи яйцевидныя, 15—20/7—8 μ. * 21 *Gl. intermedium Sacc.*, на листьяхъ видовъ *Citrus* и на фикусахъ. Пятна округлыя или неправильныя, бѣловатыя, съ тем-

нымъ ободкомъ; подушечки маленькія, черныя. Конидіеносцы у основанія дымчатые, 18—25/4—5 μ. Конидіи продолговатыя, 14—18/4—6 μ. * *var. brevipes Sacc.*, на листьяхъ *Ficus elastica*. Конидіеносцы 14—18/3 μ. * 22. *Gl. paradoxum Fuckel*, на листьяхъ плюща, совмѣстно съ *Trochila craterium* (см. I. стр. 296), котораго онъ является конидіальной стадіей. Пятна коричневатыя. Подушечки плоскія, янтарныя. Конидіеносцы 12 — 15/6 μ. Конидіи яйцевидныя 8/5 — 6 μ. * 23. *Gl. epicarpii Th.*, на околоплодникѣ грецкаго орѣха. Пятна многочисленныя, округлыя или эллиптическія, сѣро-коричневыя, съ красно-коричневымъ ободкомъ. Подушечки маленькія, черныя. Конидіи веретенообразныя, 12/4—5 μ, иногда эллипсоидальныя, до 6—7 μ толщины. * 24. *Gl. nobile Sacc.*, на лаврѣ. Пятна округлыя, глинистаго цвѣта, съ чернымъ ободкомъ, 4—5 миллиметра въ діаметрѣ. Подушечки плоскія, охряныя, конидіеносцы цилиндрическіе, простые или дымчатые, 45—50/2,5 μ. Конидіи цилиндрическія, неравнобокія, заостренныя на концахъ, 20—25/6—7 μ. * 25. *Gl. malvae Sydow*, на *Malva borealis*. Пятна округлыя, маленькія, 2—3 милл. въ діаметрѣ, бѣловатыя. Подушечки очень маленькія, желтовато-коричневыя, скученныя. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя или согнутыя, на концахъ заостренныя, 10—16/4—5,5 μ. * 26. *Gl. Marianum Sacc.*, на *Medicago sativa*. Пятна охряныя. Подушечки на нижней поверхности, 100—120 μ въ діаметрѣ, конидіеносцы 10—14/1,5 μ. Конидіи продолговатыя 6—7/1,5 μ. * 27. *Gl. musarum Cooke Massee*, на привозныхъ бананахъ. Пятна черныя, вдавленныя, конидіальныя подушечки, выпуклыя, розовыя, студенистыя. Конидіи продолговатыя 10—12/4 μ. * 28. *Gl. olivarum Almeida*, на плодахъ маслины и лоха. Подушечки тѣсноскученныя, выступающія черезъ прорванную эпидерму, конидіи продолговатыя, 15—27/4—6 μ, прямыя или согнутыя, въ массѣ оранжевыя. * 29. *Gl. ostryae Th.*, на *Ostrya*. Пятна округлыя, ржаво-коричневыя, подушечки маленькія, плоскія, черно-коричневыя, на нижней поверхности листьевъ. Конидіи цилиндрическо-эллипсоидальныя, прямыя или согнутыя, 5—7/2,5—3 μ. * 30. *Gl. paliuri Karsten Hariot.*, на *Paliurus*. Пятна неправильныя, коричневыя. Подушечки тѣсно-скученныя, маленькія, на нижней поверхности листьевъ. Конидіи цилиндрическія, согнутыя, 3—4,5/0,5—1 μ. * 31. *Gl. laeticolor Berk.*, на плодахъ персика и абрикоса.

Пятна бѣловатыя, вдавленныя, съ темнымъ ободкомъ. Подушечки, расположенныя концентрически, розовыя. Конидіи продолговатыя, 16—17 μ длины. * 32. *Gl. nervisequium Sacc.,* на чинарѣ. Пятна, расположенныя на листьяхъ продольными рядами вдоль жилокъ, коричневыя. Конидіеносцы 20—25/2,3—3 μ. Конидіи продолговато-яйцевидныя, 12—15/4—6 μ. Конидіальная стадія *Gnomonia* (см. I. стр. 202) *veneta.* * 33. *Gl. platani Oud.* (Syn. *Fusarium platani Mont.),* на чинарѣ. Пятна нерѣзко-ограниченныя. Подушечки на поблекшихъ мѣстахъ на нижней поверхности листьевъ. Конидіеносцы 5—6 μ длины. Конидіи 14—15/5—6 μ продолговатыя. Конидіальная стадія *Calonectria pyrochroa* (см. I. стр. 145). * 34. *Gl. fructigenum Berk.,* на яблокахъ. Пятна вдавленныя, коричневыя. Подушечки концентрически расположенныя, розовыя. Конидіи 20—30/5—6 μ, продолговатыя, согнутыя. Конидіальная стадія *Glomerella rufo-maculans* (см. I. стр. 208). По новѣйшимъ изслѣдованіямъ американцевъ и пр. Крюгера въ Германіи, *Gloeosporium rubi Ellis Ev.,* на *Rubus, Gl. ribicolum Ell. Ev.,* на *Ribes oxyacanthoïdes, Gl. musarum Cooke Massee,* на бананахъ, наконецъ, виды *Colletotrichum—C. gloeosporioïdes Penzig, C. carica Stewens and Hall* и *Coll. camelliae Mass.,* синонимы и образуютъ одну и ту же перитеціальную форму. Такимъ образомъ конидіальныя стадіи на *Citrus, Coffea, Eryobotrya, Ficus carica, F. elastica, Gingko biloba, Gleditschia, Ligustrum, Phormium tenax, Ribes oxyacanthoides, Camellia, Thea, Vitis Labrusca, Musa,* должны быть отнесены къ этому виду. *Schear* и *Wood* находятъ болѣе правильнымъ переименовать *Glomerella rufo-maculans,* въ *Gl. cingulata. Glomerella Lindemuthianum Schear* въ перитеціальной своей стадіи очень сходна съ *Gl. cingulata,* тогда какъ конидіальная стадія довольно различна (см. *Colletotrichum Lindemuthianum* стр. 151). Его можно разсматривать, повидимому лишь какъ расу *Gl. cingulata.* На *Anona, Crataegus, Rubus trivialis, Vanilla planifolia,* наблюдаются конидіальныя стадіи совершенно идентичныя съ *Gl. fructigenum,* но не дающія повидимому перитецій. По мнѣнію Шира и Вуда, *Gl. lagenarium Sacc. Roum.* (см. стр. 158), не можетъ быть выдѣленъ отъ *Gl. fructigenum,* но вопросъ остается еще подъ сомнѣніемъ въ виду неполученія еще сумчатой

стадіи этой формы. * 35. *Gl. pirinum Pegl.,* на листьяхъ груши. Пятна коричневыя, съ темнымъ ободкомъ. Подушечки 150—300 μ въ діаметрѣ, оливковыя. Конидіеносцы 20—25/4 μ, немного дымчатыя. Конидіи яйцевидныя 6/4 μ. * 36. *Gl. Beguinoti Sacc.,* на яблокахъ крымская зеленка въ лежкѣ. Пятна округлыя, желтоватыя, вдавленныя. Подушечки желтоватыя. Конидіеносцы 25 — 30/2 — 2,5 μ. Конидіи согнутыя 17—20/3,5 μ. * 37. *Gl. phegopteridis Pass.,* на *Phegopteris,* пятна коричневатыя, неправильныя, подушечки маленькія; конидіи продолговатыя, 28—40/10—11 μ. * 38. *Gl. pteridis Bubak et Kabat,* на *Pteris.* (Syn. *Fusidium pteridis Kalchbr.).* Подушечки студенистыя на нижней поверхности вай, маленькія. Конидіи цилиндрическія, прямыя или согнутыя, заостренныя на концахъ, безцвѣтныя. Конидіальная стадія *Cryptomyces pteridis Rehm* (см. I. стр. 294). * 39. *Gl. tremulae Pass.,* на осинѣ. Пятна округлыя или продолговатыя, сѣрыя, съ коричневымъ ободкомъ. Подушечки разбросанныя, плоскія, коричневыя. Конидіеносцы 5 — 6 μ длины. Конидіи цилиндрическія, согнутыя, 10 — 15/1,7 — 2 μ. Конидіальная стадія *Linospora populina* (см. I. стр. 205). * 40. *Gl. sibiricum Th.,* на осинѣ. Пятна коричневыя, съ темнымъ ободкомъ. Подушечки тѣсно-скученныя. Конидіи цилиндрическія, 16/3,5 — 4,5 μ. * 41. *Gl. populi albae Desmaz.,* на серебристомъ тополѣ. Пятна округлыя, коричневыя, подушечки на верхней поверхности, черныя, блестящія, конидіи веретенообразныя, согнутыя, 12—16 3—4 μ. * 42. *Gl. umbrinellum Berk. et Br.,* на дубѣ. Пятна неправильныя, коричневыя. Конидіи продолговатыя 10—15 μ длины. * 43. *Gl. Rhododendri Br. Cav.,* на *Rhododendron ponticum,* пятна большія, неправильныя, коричневыя, подушечки черныя, концентрически расположенныя; конидіи продолговатыя, прямыя или согнутыя, 15—20/4—5 μ. * 44. *Gl. succineum Sacc.,* на *Rhododendron chrysanthemum.* Подушечки студенистыя, янтарнаго цвѣта, конидіеносцы 40 — 45/12 — 14 μ, конидіи 15—20 μ въ діаметрѣ, шаровидныя, золотистыя. * 45. *Gl. ribis Mont. Desmaz.,* на видахъ *Ribes* (Рис. 104). Пятна округлыя,

Рис. 104.

коричневыя, сливающіяся. Подушечки на верхней поверхности листьевъ, красновато-коричневыя. Конидіи согнутыя 10/5—6 μ. Конидіальная стадія *Pseudopeziza ribis* (см. I. стр. 361). * 46. *Gl. curvatum Oud.,* на черной смородинѣ. Пятна темно-коричневыя. Подушечки на нижней поверхности листьевъ. Конидіи сильно согнутыя 14—20/5—7 μ. * 47. *Gl. Kurskianum Bondarzew,* на красной смородинѣ. Отличается отъ *Gl. ribis* только размѣрами конидій, которыя 6—9/2—3 μ. * 48. *Gl. tuberculariodes Sacc.,* на золотистой смородинѣ. Подушечки на верхней поверхности листьевъ безъ пятенъ, маленькія, скученныя, мясного цвѣта. Конидіи яйцевидно-продолговатыя, прямыя, или согнутыя, 12—15/5—8 μ. * 49. *Gl. venetum Speg.,* на *Rubus chaememorus,* пятна преимущественно на краяхъ листьевъ, округлыя, коричневыя, съ темнымъ ободкомъ. Подушечки маленькія, черныя, скученныя. Конидіи цилиндрическо-эллипсоидальныя, 7—8/2—2,5 μ. * 50. *Gl. salicis West.*, на видахъ *Salix*. Пятна сливающіяся, темно-коричневыя, стилоспоры продолговатыя, согнутыя; конидіальная стадія *Pseudopeziza salicis* (см. I. стр. 361). * 51. *Gl. capreae All.,* на *Salix capraea*. Пятна большія, расплывчатыя, сѣро-коричневыя; подушечки на верхней поверхности, маленькія, скученныя, сливающіяся, черныя. Конидіеносцы 15—20/1—1,25 μ. Конидіи продолговатыя, прямыя или согнутыя, 6—18/2—4,5 μ. * 52. *Gl. sanguisorbae Fckl.,* на *Sanguisorba officinalis*. Пятна темно-коричневыя на нижней поверхности листьевъ. Конидіи продоговатыя 8/4 μ. * 53. *Gl. spireae Bres.,* на *Spiraea palmata*. Пятна коричневыя, неправильныя; подушечки скученныя, 90 — 100 μ въ діаметрѣ. Конидіеносцы 12—14/2—3 μ. Конидіи неравнобокія, 10— 14/3—4 μ. * 54. *Gl. aucupariae Henn.*, на ягодахъ рябины; пятна коричнево-черныя. Подушечки скученныя, 100—120 μ въ діаметрѣ. Конидіеносцы 80/4 μ. Конидіи цилиндрическія или булавовидныя, 7—14/3,5—4 μ. * 55. *Gl. syringae All.*, на сирени. Пятна охряныя, неправильныя, расположенныя сначала по краямъ. Подушечки преимущественно на нижней поверхности, охряныя. Конидіи продолговато-яйцевидныя или цилиндрическія, прямыя или согнутыя, 6—15/3—6 μ. * 56. *Gl. tiliae Oud.,* на листьяхъ липы. Пятна отсутствуютъ или невнятныя, коричневатыя. Подушечки маленькія, темно-коричневыя. Конидіи продолговато-яйцевидныя, 11—14/4—7 μ. * α. *var. maculico-*

lum All., пятна охряныя, округлыя или неправильныя, съ темнымъ ободкомъ, 4—8 миллиметра въ діаметрѣ; конидіи яйцевидныя или эллипсоидальныя, 8 — 14/4 — 6 μ. * 57. *Gl. caulivorum Kirchner*, на клеверѣ, на листьяхъ и стебляхъ. Пятна коричневыя, продолговатыя, съ темнымъ ободкомъ. Подушечки маленькія, скученныя. Конидіи цилиндрическія, заостренныя съ концовъ, согнутыя, 12—22 3,5—5,2 μ. *58. *Gl. inconspicuum Cav.*, на вязѣ. Пятна округлыя, охряныя. Подушечки очень маленькія. Конидіи 1—2 μ длины, эллипсоидальныя. * *α. var. campestre Doroguine.* Конидіеносцы нитевидныя, 14—28/1—2 μ., конидіи цилиндрическія, 3—9/1—2 μ. * 59. *Gl. myrtilli All.*, на черникѣ. Пятна охряныя, округлыя или неправильныя, иногда съ фіолетовымъ ободкомъ. Подушечки маленькія, бѣловатыя. Конидіеносцы 12—15 μ. Конидіи продолговатыя или цилиндрическія, 6—10/1,5—3 μ. * 60. *Gl. pruinosum Baümler*, на *Veronica agrestis* и *V. officinalis.* Пятна сѣрыя, съ темнымъ ободкомъ. Подушечки на нижней поверхности листьевъ, 0,2—1 миллиметръ въ діаметрѣ. Конидіи 14—18/3—4 μ, прямыя или согнутыя. Конидіеносцы 10/2 μ. * 61. *Gl. ampelinum DB.* (Syn. *Gl. ampelophagum, Sphaceloma ampelinum DB).*, на листьяхъ, ягодахъ и побѣгахъ виноградной лозы. Причиняетъ *антракнозъ*. Пятна бѣловатыя или коричневыя, округлыя или неправильныя, сливающіяся, на побѣгахъ и ягодахъ вдавленныя; подушечки плоскія, маленькія. Конидіи продолговатыя, прямыя или согнутыя, 3—6/2,5—3,5 μ. Иногда конидіеносцы, нормально короткіе, удлиняются и образуютъ пучки на подобіе *коремій* (см. *Coremiales*). Къ концу лѣта конидіальныя подушечки превращаются въ *склероціи*. Нерѣдко на ягодахъ, на ряду съ конидіальными подушечками образуются пикниды типа *Phoma* съ стилоспорами, одинаковой формы и размѣровъ какъ у *Gloeosporium* (см. *Phyllosticta ampelina*, стр. 35). Во

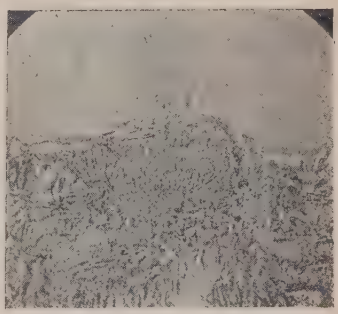


Рис. 105.

Франціи на побѣгахъ обнаружены еще пикниды съ большими стилоспорами въ 8—7/5—6 μ (*Manginia ampelina Viala et Pacottet*). * 62. *Gl. palmarum Oud.*, на листьяхъ *Chamaedorea sp.* Пятна въ 1—4/0,5—2 сант., бѣловато-желтовлтыя, съ бурой каймой; ложа на верхней поверхности пятенъ въ видѣ свѣтло-буроватыхъ, округлыхъ точекъ въ 180—270 μ въ діаметрѣ, прикрытыхъ большею частью кутикулой. Споры цилиндрическія, прямыя или согнутыя, иногда неправильной формы, на концахъ закругленныя или съуживающіяся, 15—19/4,5—5 μ. * 63. *Gl. saponariae Siemaschko*, на листьяхъ *Saponaria officinalis* (Рис. 105). Пятна расплывчатыя, коричневато-оливковыя; подушечки прикрытыя эпидермой, выпуклыя; конидіи закругленныя на концахъ, изогнутыя, 4—6/2—2,5 μ, на конидіеносцахъ въ 20/3 μ.

— Подушечки мягкія, иногда немного студенистыя, свѣтло-окрашенныя, образующіяся на вѣтвяхъ и стволахъ и выступающія изъ трещинъ эпидермы. Конидіи яйцевидныя, конидіеносцы цилиндрическіе . . . . * 77. *Myxosporium Link.*

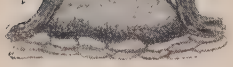


Рис. 106.

100 видовъ, изъ которыхъ нѣсколько формъ, имѣющихъ настоящее ложе и пикниды, должны быть отнесены къ *Sphaeropsideae* (см. *Myxofusicoccum*, стр. 62).*1. *Myx. malicorticis Potebnia*, на тонкихъ вѣтвяхъ яблони, совмѣстно съ *Sphaeropsis pseudo-diplodia* (см. стр. 63). Подушечки въ 0,6—0,7 миллиметра въ діаметрѣ, выступающія изъ растрескивающейся коры. Конидіеносцы 30—100/2,5—3 μ. Конидіи цилиндрическія, 25—30/5—8 μ. *2. *Myx. croceum Link.*, на вѣтвяхъ дуба, бука. Подушечки выступающія, оранжевыя. Конидіи 20—24 μ. * 3. *Myx. salicinum Sacc. et Roum.*, на вѣтвяхъ ивъ (Рис. 106). Подушечки группами, янтарнаго цвѣта. Конидіи продолговатыя, заостренныя на концахъ, 12—14/4 μ. Можетъ быть форма *Myxofusicoccum salicis Died.* (см. стр. 62). * 4. *Myx. tremulae Sacc. Roum.*, на осинѣ. Подушечки янтарнаго цвѣта, выпуклыя. Конидіи продолговатыя, заостренныя на концахъ, 10/2,5 μ.

10. Подушечки образующіяся на концахъ волосковъ высшихъ растеній, въ которыхъ простирается грибница. Конидіеносцы нитевидные, съ перегородками, несущіе на концахъ пучекъ цилиндрическихъ, сомутыхъ конидій . . . * 78. *Trichodytes Klebahn.*

Одинъ видъ * *Tr. anemones*, на волоскахъ листьевъ *Anemone nemorosa*. Конидіи. 19—22/1 μ.

— Подушечки образуются подъ эпидермой питающаго растенія . . . . . 11.

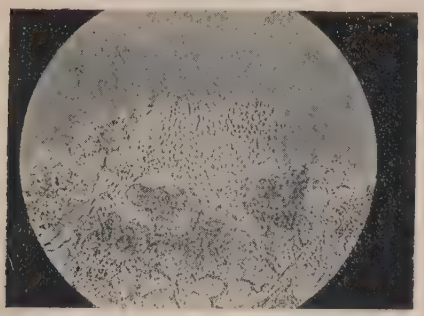


Рис. 107. Разрѣзъ черезъ подушечку.

11. Паразиты на листьяхъ. Подушечки маленькія, плоскія, выступающія черезъ прорванную эпидерму, свѣтло-окрашенныя или коричневыя. Конидіеносцы короткіе. Конидіи нитевидныя или цилиндрическія, иногда заостренныя на концахъ, безцвѣтныя или зеленоватыя, прямыя или согнутыя, одноклѣтныя, впослѣдствіи нерѣдко снабженныя 1—4 поперечными перегородками. . * 79. *Cylindrosporium Unger.*

Около 120 видовъ, включая сюда и тѣ формы *Phleospora* (см. *Septoria*), которыя, будучи лишены пикнидіальной оболочки (см. табл. стр. 6. VI. VII), обладаютъ лишь голымъ гименіальнымъ слоемъ, прикрытымъ эпидермой субстрата, нерѣдко чернѣющей; у нѣкоторыхъ видовъ при созрѣваніи образуется какъ бы плодовое тѣло похожее на пикниду.

которое представляется вѣроятно началомъ перитеція (см. табл. стр. 5. VIII). Нѣкоторые виды являются конидіальной стадіей головневыхъ (см. т. I, стр. 436). Они нѣсколько отличаются отъ типичныхъ *Cylindrosporium* отсутствіемъ настоящаго ложа, которое замѣняется сплетеніемъ гифъ въ вид узла; въ общемъ эти виды скорѣе приближаются къ *Ram*[illegible]*aria* или къ *Cercosporella*. Эти формы можно было бы по[illegible]луй выдѣлить въ особый подродъ. *1. *Cyl. aceris* (Syn. *Phle*[illegible]*ura aceris Sacc.* pro part. *Septogloeum acerinum Sacc*[illegible]жна листьяхъ клена (Рис. 107). Подушечки маленькія, коричнев[illegible]*spo* прикрытыя эпидермой. Конидіи согнутыя, заостренныя [illegible] 3 перегородками, 22—28/5 μ. (многіе виды на кл[illegible]атыя [illegible] съ [illegible]снѣ,

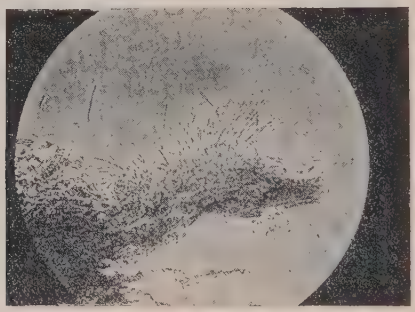


Рис. 108. Разрѣзъ.

описанные подъ названіемъ *Septoria* вѣроятно относятся сюда). * 2. *Cyl. alismacearum Sacc.*, на листьяхъ *Alisma Plantago*. Подушечки маленькія, въ видѣ точекъ. Конидіи согнуты 30/1,5—2 μ. Конидіальная стадія *Doassansia alismatis* (см. т. I, стр. 440). * 3. *Cyl. ficariae Berk.*, на листьяхъ *Ficaria ranunculoïdes*. Подушечки коричневатыя, точкообразныя. Конидіи цилиндрическія, согнутыя, 25—35/2,5 μ. Конидіальная стадія *Entyloma* (см. т. I, стр. 437) *microsporum*. *4. *Cyl. laserpitii (Bres.* Syn. *Cyl. septatum Romell. Phleospora laserpitii Bres.)*, на *Laserpitium latifolium* (Рис. 108). Пятна угловатыя, маленькія, коричневатыя, сливающіяся. Подушечки маленькія, темно-коричневыя. Конидіи нитевидныя, 40—100/2,5—3 μ., съ тремя, рѣже 5—7 перегородками, согнутыя. Конидіеносцы булавовидные, 10—20 2—4 μ. *5. *Cyl. maculans*

(Syn. *Phleospora mori Sacc., Septogloeum mori Br. Cav., Phl. mori-lans All.*), на листьяхъ тутоваго дерева. Пятна округлыя, бѣлыя или коричневыя, съ темнымъ ободкомъ. Подушечки маленькія, округлыя, черноватыя. Конидіи цилиндрическія, съ тремя перегородками, 40—50/4 μ. Конидіальная стадія *Mycosphaerella* (см. Т. III. стр. 191) *mori*. * 6. *Cyl. myosotidis Sacc.*, на листьяхъ *Myosotis, Symphytum* и *Borrago*. Пятна маленькія, бѣлыя. Подушечки бѣлыя или желтоватыя. Конидіи нитевидныя, согнутыя, 50—55/1,5—2 μ, согнутыя, безъ перегородокъ. Конидіальная стадія *Entyloma serotinum*. * 7. *Cyl. orobicolum Bubak* (Syn. *Phleospora orobi Potebnia*), на листьяхъ *Orobus vernus*. Пятна неопредѣленной формы, бѣловатыя, съ темной каймой. Подушечки маленькія, выпуклыя, конидіи, 45—52/2 μ, съ 1—3 перегородками, согнутыя. * 8. *Cyl. padi Karsten* (Syn. *Cyl. Tubeufianum All.*, на листьяхъ и ягодахъ черемухи. (Рис. 109). Пятна угловатыя, темно-коричневыя. Подушечки на нижней поверхности. Конидіи нитевидныя, согнутыя, 48—62/2 μ. Конидіальная стадія *Pseudopeziza Jaapii* (см. I. стр. 361). * 9. *Cyl. pruni cerasi Mass.*, на листьяхъ вишни; пятна коричневыя, конидіи 18—25/1 μ, безъ перегородокъ, согнутыя. * 10. *Cyl. acicolum Bres.*, на хвоѣ сосны. Подушечки округлыя или продолговатыя. Конидіи цилиндрическія. прямыя или согнутыя, 54—70/1—1,5 μ, выходящія въ видѣ желтоватой студенистой массы. Конидіеносцы нитевидныя, 30—45/1 μ. Конидіальная стадія *Belonium pineti* (см. I. стр. 378). * 11. *Cyl. Komarowi Iacz.*, на листьяхъ *Polygonatum officinale*. Пятна округлыя, желтоватыя, сливающіяся. Подушечки свѣтлыя. Конидіи 100—140/2,5—3 μ, булавовидныя, съ перегородками. Конидіеносцы 45 μ длины. * 12. *Cyl. quercus Sorokine*, на листьяхъ дуба. На нижней поверхности округлыя, коричневыя пятна, съ темной каймой. Подушечки маленькія. Конидіи нитевидныя, 25—30 μ длины безъ перегородокъ. * 13. *Cyl. ranunculi Sacc.* (Syn. *Fusidium leptospermum Pass.*), на видахъ лютиковъ. Конидіи нитевидныя, 40—80/2—2,5 μ, согнутыя. Среди этихъ конидій, попадаются еще на тѣхъ же подушечкахъ веретенообразныя, согнутыя, конидіи въ 18—20/2,5—3 μ. Конидіальная стадія *Entyloma ranunculi* (см. Т. I.

Рис. 109.

стр. 437). * 14. *Cyl. ulmicola* (Syn. *Phleospora ulmicola All., Phl. ulmi Wallr., Septogloeum ulmi Fr.),* на листьяхъ вяза. Пятна коричневыя. Подушечки маленькія, коричневыя, разбросанныя на нижней поверхности. Конидіи цилиндрическія, согнутыя, съ 4 перегородками, 28—48/5—7 μ, выступающія бѣло-розоватыми ниточками или хлопьями. Конидіальная стадія *Mycosphaerella ulmi* (см. I. стр. 191). * 15. *Cyl. veratrinum Sacc. et Winter,* на листьяхъ *Veratrum.* Пятна невнятныя. Подушечки маленькія скученныя. Конидіи цилиндрическія, согнутыя, съ 2—3 перегородками, 75—90/3,5—4,5 μ. * 16. *Cyl. acori Peck,* на живыхъ или отмирающихъ листьяхъ *Acorus calamus.* Пятна черноватыя, усѣянныя маленькими выпуклыми подушечками. Конидіи продолговато-цилиндрическія 10—20/4 μ. * 17. *Cyl. brassicae Fautr. et Roum.,* на листьяхъ *Brassica oleracea.* Пятна большія, неправильныя, бѣловатыя; конидіи прямыя или согнутыя, 50—130/4—4,5 μ, сначала одноклѣтныя, потомъ съ 1—3 поперечными перегогородками. * 18. *Cyl. microspilum Sacc. et Winter,* на листьяхъ дуба. Пятна маленькія округлыя, бѣлыя, съ тонкой, черной каймой. Подушечки въ видѣ точекъ, прикрытыя эпидермой, 35—60/4 μ, съ 4—6 поперечными перегородками. * 19. *Cyl. viticis Woronichine,* на листьяхъ *Vitex agnus castus;* пятна крупныя, расплывающіяся, сѣрыя, большею частью ограниченныя темной каймой; подушечки на верхней поверхности, мелкія, 45—60 μ въ діаметрѣ. Конидіи нитевидныя, прямыя или изогнутыя, 22—45/1.5—2 μ, съ тремя или пятью перегородками, чаще безъ нихъ и тогда 15—18/1,5—2 μ. * 20. *Cyl. castanicolum Berlese,* на листьяхъ каштана (Рис. 110). Пятна маленькія коричневыя, угловатыя, сливающіяся Подушечки на нижней поверхности, выпуклыя, коричневатыя. Конидіи цилиндрическія, изогнутыя, безцвѣтныя, 28 — 35/3 — 4 μ, съ 2 — 3 поперечными перегородками. Конидіальная стадія вида *Mycosphaerella* (см. Т. I. стр. 191). * 21. *Cylindrosporium cynodontis* (Syn. *Septoria cynodontis Fckl),* на листьяхъ *Cynodon dactylon.* Ложа конидіальныя расположенныя продольными рядами, маленькія въ 80—100 μ. въ діаметрѣ. Стилоспоры 40—50/25 μ съ 3—4 поперечными перегородками, * 22. *Cylindrosporium oxyacanthae* (Syn.

Рис. 110.

Phleospora oxyacanthae Wallr., Septoria oxyacanthae Kze. et Schm.). Описаніе стр. 101 № 66. Какъ лишенный пикнидъ относится сюда. * 23. *Cyl. meridionalis* (Syn. *Phleospora tremulae Woronichine).* Описаніе стр. 118 № 244, представляетъ собою типичный *Pyl.* (Рис. 111), вслѣдствіе отсутствія пикниды, чѣмъ и отличается отъ *Septoria tremulae Pass.* (см. стр. 110 № 162), у котораго оболочка пикниды ясно выражена. Впрочемъ весьма возможно, что обѣ формы представляютъ лишь различныя стадіи развитія одного и того же грибка.

Примѣчаніе. Cylindrosporium piri Sorokine, на листьяхъ грушъ есть *Septoria piricola* (см. стр. 109). *Cyl. phaseoli Rabh.*, указанный Спѣшневымъ на листьяхъ фасоли остался безъ діагноза вслѣдствіи чего трудно выяснить, что это за форма. *Septoria heraclei Desmaz.* (см. стр. 118), представляется иногда безъ пикниды, въ видѣ типа VII табл. стр. 6. Эта форма была описана подъ названіемъ *Cyl. heraclei Ell., Ev.*

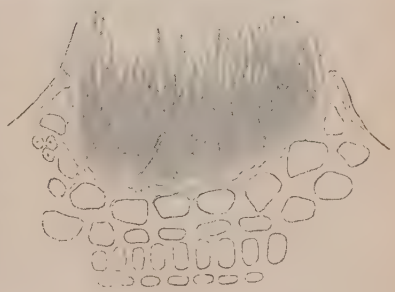


Рис. 111.
Разрѣзъ подушечки.

— Сапрофиты или паразиты на вѣтвяхъ и стволахъ. 12.

12. Подушечки долго прикрытыя эпидермой, которая растрескивается у вершины бугорка. Ложе ярко-окрашенное, извилистое, складчатое. Конидіи нитевидныя, тонкія, согнутыя, одноклѣтныя, выходящія длинными, извилистыми, ярко-окрашенными ленточками . . . . . * 80. *Libertella Desmazières.*

35 видовъ, весьма сходныхъ съ *Naemospora*, отъ которыхъ отличаются лишь болѣе удлиненными конидіями. Это открытые *Cytospora* съ нитевидными спорами * 1. *Lib. betulina Desmaz.*, на вѣтвяхъ березы (Рис. 112). Подушечки золотисто-желтыя, округлыя, выпуклыя, конидіи почти прямыя, немного короче, чѣмъ у слѣдующаго вида, выходящія золотисто-желтыми ленточками. Конидіальная стадія *Diatrype stigma* (см. I.

стр. 247). * 2. *Lib. faginea Desmaz.,* на вѣтвяхъ тутка. Подушечки сливающіяся, приплюснутыя, желто-оранжевыя. Конидіи 30—35.2 μ. Конидіальная стадія *Quaternaria Persoonii* (см. I. стр. 247). * α. *var. minor*, на вѣтвяхъ *Fagus silvatica* и *F. orientalis*. Конидіи 18—25/1 μ. * 3. *Lib. nigrificans Bon.,* на вѣтвяхъ *Rubus caesius* и *R. fruticosus*. Подушечки выпуклыя, прикрытыя чернѣющей эпидермой. Конидіи цилиндрическія, прямыя, выступающія желтыми ленточками; можетъ быть относится къ *Naemospora*. * 4. *Lib. pallida Fckl,* на вѣтвяхъ ивъ. Конидіи двухъ родовъ, однѣ короткія, цилиндрическія 18,5/5 μ, другія удлиненныя, нитевидныя.

Рис. 112.

— Подушечки плоскія или коническія, прикрытыя эпидермой, которая прорывается у вершины. Конидіи цилиндрическія или веретенообразныя, одноклѣтныя, утолщенныя . . . . * 81. *Cryptosporium Kunze.*

Около 48 видовъ, изъ которыхъ формы описанныя на листьяхъ, вѣроятно должны быть отнесены къ *Cylindrosporium*. * *Crypt. Neesii Corda,* на вѣтвяхъ клейкой ольхи. Подушечки конически усѣченныя, черно-оливковыя, гнѣздящіяся подъ эпидермой. Конидіи цилиндрическія, немного заостренныя на концахъ, согнутыя, 50/5—6 μ, на очень коротких конидіеносцахъ. Конидіальная стадія *Cryptospora suffusa* (см. Т. I. стр. 244). * *var.* β. *betulinum Sacc.,* на вѣтвяхъ березы. Конидіи 50/4—5 μ. Конидіальная стадія *Cryptospora betulae* (см. Т. I. стр. 244).

13. Конидіи двуклѣтныя . . . . . 14.

— Конидіи съ нѣсколькими перегородками . . . 16.

14. Подушечки разбросанныя или расположенныя группами, плоскія. Конидіи яйцевидныя или продолговатыя, безцвѣтныя, съ одной поперечной перегородкой и неравными клѣтками. Паразиты на листьяхъ и стебляхъ . . . . . * 82. *Marsonia Fischer.*

8 видовъ. Близкій родъ *Septomyxa Sacc.*, заключаетъ формы совершенно схожія по строенію съ *Marsonia*, но встрѣчающіяся на вѣтвяхъ и плодахъ. Такое выдѣленіе представляется чрезмѣрно искусственнымъ, въ особенности если принять во вниманіе, что типичные виды Marsonia тоже наблюдаются иногда на плодахъ и вѣтвяхъ. Представители рода *Septomyxa* пока еще въ Россіи не обнаружены. * 1. *M. betulae Sacc.*, на листьяхъ березы. Пятна неправильныя, лучистыя-темно-коричневыя. Подушечки на верхней поверхности, группами, плоскія, сливающіяся, темно-коричневыя. Конидіи продолговатыя, съ перетяжкой, 17—22/8—10 μ. * 2. *M. atragenes Th.*, на листьяхъ *Atragene alpina*. Пятна неправильныя, охряныя съ темнымъ ободкомъ. Подушечки приплюснутыя, коричневыя. Конидіи продолговатыя, немного согнутыя, 16—18/6—7 μ. * 3. *M. juglandis Sacc.*, на листьяхъ и плодахъ грецкаго орѣха (Рис. 113 и 114). Пятна округлыя или неправильныя, сѣроватыя или охряныя. Подушечки маленькія, черноватыя. Конидіи приплюснутыя, заостренныя, согнутыя, 20 — 25/5 μ. Конидіальная стадія *Gnomonia leptostyla* (см. I. стр. 203). * 4. *M. populi Sacc.*, на листьяхъ осокоря, серебристаго и пирамидальнаго тополей. Пятна округлыя, сливающіяся, коричневыя, съ чернымъ ободкомъ. Подушечки коричневатыя. Конидіи яйцевидныя или грушевидныя, 20/12 μ, съ перетяжкой, прямыя или согнутыя. * 5. *M. piriformis Sacc.*, на листьяхъ серебристаго тополя. Пятна темнокоричневыя. Подушечки скученныя; конидіи продолговатыя, 20—21/8—10 μ, съ перетяжкой. * 6. *M. Castagnei Sacc.*, на листьяхъ серебристаго тополя и осины. Пятна неправильныя или округлыя, сливающіяся, коричневыя. Конидіи

Рис. 113.

Рис. 114.

продолговато-булавовидныя, безъ перетяжки, 18-эте/7—8 μ. * 7. *M. potentillae Fisch.*, на листьяхъ видовъ *Potentilla*, костяники, *Sanguisorba*. Пятна расплывчатыя, коричневыя, съ краснымъ ободкомъ. Конидіи 20—25.7—9 μ согнутыя. * α. *var. fragariae Sacc.*, на земляникѣ и клубникѣ. Конидіи 18/5—6 μ. * β. *var. tormentillae*, на *Tormentilla* и *Comarum palustre*. Конидіи 12—16/3—4 μ. * 8. *M. rosae Trail* (Syn. *Actinonema rosae Fr.*), на листьяхъ розъ (Рис. 115). Пятна лучистыя, красно-коричневыя. Подушечки очень маленькія, 120—150 μ въ діаметрѣ. Конидіи продолговатыя, согнутыя, 17—23/6 μ. * 9. *M.*

Рис. 115.

Рис. 116.

Delastrei Sacc., на *Silene, Lychnis, Agrostemma*. Пятна неправильныя, грязновато-желтыя, подушечки маленькія, желтоватыя. Конидіи яйцевидно-продолговатыя, 20—25/6—7 μ съ перетяжкой. * 10. *M. veratri Ell. Ev.*, на *Verbascum album* Пятна бѣлыя съ краснымъ ободкомъ, подушечки маленькія, конидіи булавовидныя, согнутыя, 18—22/3—3.5 μ. * 11. *M. mandshurica Naumow*, на листьяхъ *Juglans mandshurica*. Пятна на верхней поверхности, округлыя, бѣловатыя въ 1 милл. въ діаметрѣ (Рис. 116). Подушечки 165—220 μ въ діаметрѣ, вполнѣ прикрытыя эпидермой. Конидіи сильно изогнутыя, заостренныя на концахъ, безцвѣтныя, 6,9—8,25/2,75 μ. * 12. *M. truncatula Sacc.*, на листьяхъ клена. Пятна охряныя, округлыя или неправильныя; подушечки на нижней поверх-

ности, угловатыя, желтоватыя; споры обратно-яйцевидныя, зеленоватыя, съ расширеннымъ основаніемъ, 8—10/4—5 μ. * 13. *M. sorbi Magnus,* на листьяхъ *Sorbus torminalis* и *S. aria.* Пятна расплывчатыя, желто-коричневыя, подушечки покрытыя эпидермой, выпуклыя. Споры на короткихъ ножкахъ, 15—21/5—6 μ.

Примѣч. M. santonensis Bubak, на листьяхъ *Salix fragilis* (см. *Septoria didyma* стр. 112).

— Конидіи дымчатыя или темно-коричневыя . . . 15.

15. Подушечки округлыя или продолговатыя, выступающія изъ прорванной эпидермы. Конидіи продолговатыя или веретенообразныя, темно-коричневыя или дымчатыя, на короткихъ конидіеносцахъ, одиночно . . . . . * 83. *Didymosporium Nees.*

23 вида. * 1. *Did. profusum Fries,* на вѣтвяхъ клена, бука и ольхи. Подушечки коническія, выпуклыя, черныя, выступающія изъ трещинъ засохшей коры своей вершиной. Конидіи продолговато-яйцевидныя, дымчатыя, 10—12/8—9 μ. * 2. *Did. striola Sacc.*, на засохшихъ вѣтвяхъ *Lycium europaeum;* подушечки маленькія, приплюснутыя, черныя; конидіи продолговатыя, заостренныя книзу, съ перятяжкой, 7—10/4—5 μ.

— Подушечки маленькія, округлыя или продолговатыя; конидіи продолговатыя, темно-коричневыя, образую-щіяся цѣпочками . . . . . * 84. *Bullaria De Candolle.*

Рис. 117.

Одинъ видъ. *Bull. umbelliferarum DC.* (Рис. 117), на засохшихъ стебляхъ зонтичныхъ. Конидіи соединены длинными безцвѣтными гифами въ цѣпочки, продолговатыя, 16—18 μ длины. Конидіеносцы развѣтвленные.

16. Конидіи только съ поперечными перегородками . 17.

— Конидіи съ поперечными и продольными перегородками . . . . . 21.

17. Конидіи безцвѣтныя (см. также *Pestalozzia*), продолговатыя, съ двумя или болѣе многочисленными перегородками. Подушечки маленькія, свѣтлой окраски. Паразиты на листьяхъ, стебляхъ и вѣтвяхъ . . . . . * 85. *Septogloeum Sacc.*

35 видовъ, по общему виду весьма близкихъ къ *Cylindrosporium* (см. стр. 165), отъ которыхъ они отличаются болѣе короткими и утолщенными конидіями. * 1. *Sept. comari Bresadola et Allescher,* на вѣтвяхъ *Comarum palustre.* Пятна маленькія, охряныя, угловатыя. Подушечки маленькія, коричневатыя, конидіи цилиндрическія, согнутыя, съ 3 перегородками и перетяжками, 30—45/4—5 μ. * 2. *Sept. salicinum Sacc.,* на листьяхъ ивы *(S. fragilis).* Пятна неправильныя, неопредѣленныя; конидіи согнутыя или извилистыя, веретенообразныя, 40—45 μ съ тремя перегородками.

— Конидіи звѣздчатыя, продолговатыя или эллипсоидальныя, дымчатыя или темнокоричневыя . . 18.

18. Конидіи звѣздчатыя, съ тремя или четырьмя лучами. Конидіеносцы удлиненные, нитевидные. Подушечки плотныя, черныя, выступающія изъ трещинъ вѣтвей . . . . * 86. *Asterosporium Kunze.*

Рис. 118.

3 вида. * *Ast. Hoffmanni Kunze,* на засохшихъ вѣтвяхъ березы и бука (Рис. 118). Подушечки вздутыя, бѣловато-желтоватыя. Конидіи коричневыя, звѣздчатыя, съ 3 или 4 лучами; каждый лучъ 25/16 μ, съ тремя перегородками. Конидіеносцы 35—45/2 μ.

— Конидіи продолговатыя, не звѣздчатыя . . . . 19.

19. Конидіи продолговатыя съ двумя и болѣе многочисленными перегородками, среднія клѣтки коричневыя или дымчатыя, крайнія безцвѣтныя. У вершины конидій имѣются одна или нѣсколько нитевидныхъ рѣсничекъ. Подушечки плотныя, приплюснутыя, черноватыя, прикрытыя эпидермой. Паразиты и сапрофиты на листьяхъ, стебляхъ и вѣтвяхъ . . . . . * 87. *Pestalozzia De Notaris.*

270 видовъ, распредѣленныхъ между тремя подродами; часто при созрѣваніи рѣснички пропадаютъ и образуются оболочки вокругъ подушечекъ, такъ что нерѣдко виды *Pestalozzia* могутъ быть смѣшаны съ *Hendersonia* (см. II стр. 87).

A. Eu.—Pestalozzia, конидіи съ срединными клѣтками, окрашенными у вершины и съ 2—5 нитевидными рѣсничками. * 1. *Pest. Hartigii Tubeuf,* на сѣянцахъ ели и сосны. Подушечки маленькія, черныя, округлыя. Конидіи съ тремя перегородками, 18—20 μ длины, съ 1—4 нитевидными рѣсничками въ 20/1 μ. Конидіеносцы 30—50 μ длины. * 2. *Pest. Guepini Desmaz.,* на листьяхъ миндаля, камеліи, апельсиновыхъ, магноліи, рододендрона, лавра, лавровишни, чая, Smilax (Рис. 119). Подушечки точечныя, черныя, выпуклыя, сначала прикрытыя эпидермой, затѣмъ прорывающіяся. Конидіи продолговатыя, 20 μ длины, съ 3—4 перегородками, съ 3—4 рѣсничками. * 3. *Pest. breviseta Sacc.,* на листьяхъ груши и граба. Пятна округлыя, сѣрыя, подушечки черныя, скученныя. Конидіи 25—26/7 μ съ 4 перегородками и съ тремя рѣсничками въ 8—10/1 μ. * 4. *Pest. photiniae Th.,* на листьяхъ *Photinia serrulata*. Пятна округлыя, охряныя съ темнымъ ободкомъ. Подушечки приплюснутыя, черныя. Конидіи съ 4 перегородками, съ перетяжками, 20—24/7—8 μ, съ тремя рѣсничками. * 5. *Pest. conigena Lèv.,* на шишкахъ сосны и туи. Подушечки скученныя, черныя. Конидіи съ 4 перегородками, съ перетяжками, 20—24/6—7 μ, съ 3—4 рѣсничками. * 6. *Pest. microspora Ces.* (Syn. *Pest. pteridis Sacc.*), на ваяхъ *Pteris aquilina*. Подушечки скученныя, сливающіяся, черныя. Конидіи оливковыя, съ 4 перегородками, 40/7—8 μ, съ 5 рѣсничками въ 18—20 μ длины. * 7. *Pest. Thuemenii Speg.,* на зрѣлыхъ ягодахъ винограда. Подушечки приплюснутыя, 300—350 μ длины. Конидіи оливковыя 35/6 μ съ 4 перегородками, съ 2 рѣсничками въ 15/1,3 μ. * 8. *Pest. uvicola Speg.,* на созрѣвающихъ ягодахъ и на листьяхъ винограда. Подушечки приплюснутыя, черныя, 300—400 μ въ діаметрѣ. Конидіи съ 4 перегородками, 35/8—10 μ, съ тремя рѣсничками въ 8—10/1 μ. * 9. *Pest malorum Elenk. Ohl.,* на листьяхъ яблони. Пятна округлыя въ 3—7 милл. въ діаметрѣ, сѣровато-коричневыя, сливающіяся и разрывающіяся. Подушечки въ видѣ черныхъ точекъ, на верхней поверхности, 0.25 милл. въ діаметрѣ; конидіи 4-клѣтныя, веретенообразныя, искривленныя, 17/6,5 μ, среднія клѣтки темно-оливковыя, крайнія безцвѣтныя, верхушечная снабженная

Рис. 119.

3 или 4 безцвѣтными рѣсничками въ 17—25 μ длины. * 10. *Pest. truncata Lév.*, на вѣтвяхъ и древесинѣ различныхъ породъ, также на шишкахъ ели. Подушечки приплюснутыя, группами, черныя. Конидіи яйцевидныя или продолговатыя, нерѣдко разнобокія, черырехклѣтныя, на ножкѣ, 16—17/9 μ, съ очень маленькими безцвѣтными, скоро опадающими крайними клѣтками. Рѣсничекъ 2—4. * 11. *Pest. funerea Desmaz.*, на вѣтвяхъ и хвоѣ хвойныхъ, Araucaria, также на лиственныхъ породахъ. Подушечки разбросанныя, черныя, прикрытыя эпидермой, потомъ выступающія, приплюснутыя. Конидіи продолговато-веретенообразныя, пятиклѣтныя съ перетяжками, 22—32/6—8 μ, темно-коричневыя, съ крайними клѣтками безцвѣтными, съ 2—5 рѣсничками въ 10—15/0,7—1 μ.

B. Monochaetia Sacc., конидіи какъ у A., но съ одной рѣсничкой. * 12. *Pest. monochaeta Desmaz.*, на засохшихъ листьяхъ каштана, дуба, эвкалипта. Подушечки скученныя, расположенныя чаще на нижней поверхности, черныя, на округлыхъ, коричневыхъ пятнахъ. Конидіи веретенообразныя, съ тремя перегородками, 10/4 μ, съ рѣсничкой въ 5—6 μ длины. Конидіеносцы 18—20 μ длины. * 13. *Pest. viticola Cav.*, на созрѣвающихъ ягодахъ винограда. Пятна вдавленныя, округлыя, коричневыя, подушечки приплюснутыя; конидіи эллипсоидальныя или цилиндрическія, 14—20/5—6 μ немного согнутыя, съ 3—5 перегородками, съ рѣсничкой въ 10—12/1 μ. * 14. *Pest. brachypoda Sacc.*, на листьяхъ *Viburnum*. Пятна округлыя, бѣлыя. Подушечки маленькія, черныя. Конидіи веретенообразныя, неравнобокія, съ 3 перегородками, 18/5 μ, съ рѣсничкой въ 7—8/1 μ.

C. Pestalozzina Sacc., конидіи безцвѣтныя съ нѣсколькими рѣсничками. Представители этого подрода еще неизвѣстны въ Россіи.

— Конидіи безъ рѣсничекъ . . . . . 20.

20. Подушечки округлыя, приплюснутыя или коническія, черныя, прикрытыя эпидермой субстрата, не выступающія. Конидіи продолговатыя, цилиндрическія или веретенообразныя, дымчатыя или коричневыя, выходящія черезъ трещины эпидермы въ видѣ черной слизи, пачкающей поверхность субстрата . . . . . * 88. *Stilbospora Persoon.*

27 видовъ. * 1. *St. thelebola Sacc.,* (Рис. 120) на вѣтвяхъ ольхи, совмѣстно съ *Melanconis thelebola* (см. I стр. 249), котораго онъ вѣроятно является конидіальной стадіей. Подушечки округлыя, выпуклыя, черныя. Конидіи цилиндрическія, немного согнутыя, 32—40/10—11 μ, оливковыя, съ 3—5 перегородками, безъ перетяжекъ. * 2. *St. angustata Pers.* (Syn. *St. macrosperma pro part* (см. I. 251), на вѣтвяхъ граба, бука и дерна (Рис. 121). Подушечки выпуклыя, черныя, часто сливающіяся. Конидіи оливковыя, 35—50/11—14 μ, съ тремя перегородками, съ перетяжками, часто окруженныя студенистой оболочкой. Между конидіеносцами имѣются булавовидные парафизы въ 100—150/1—2 μ. Конидіальная стадія *Pseudovalsa Berkeleyi* (см. т. I, стр. 250).

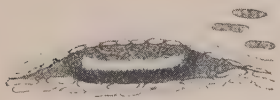


Рис. 120.

Рис. 121.

— Подушечки при созрѣваніи болѣе или менѣе выступающія черезъ прорванную эпидерму, черныя. Конидіи продолговатыя, булавовидныя или веретенообразныя, дымчатыя. Сапрофиты на вѣтвяхъ, иногда паразиты на листьяхъ . . . * 89. *Coryneum Nees.*

90 видовъ. * 1. *Cor. Kunzei Corda*, на вѣтвяхъ березы, дуба, бука, каштана (Рис. 122). Подушечки выступающія, черныя, выпуклыя. Конидіеносцы безцвѣтные 120/3—4 μ съ перегородками. Конидіи продолговато-веретенообразныя, коричневыя, съ крайними безцвѣтными клѣтками, неравнобокія, 60—70 12—14 μ, съ 3—6 перегородками, оливковыя. * 2. *Cor. disciforme Kunze et Schm.*, на вѣтвяхъ дуба, березы, липы. Подушечки плоскія, черныя, выступающія. Конидіеносцы нитевидные, перемѣшанные съ нитевидными же парафизами. Конидіи съ 5—7 перегородками, 51—60/15 μ. Конидіальная стадія *Pseudovalsa betulae* (см. I стр. 250). * 3. *Cor. umbonatum Nees,* на вѣтвяхъ граба, дуба и вяза. Подушечки плоскія, черныя. Конидіи продолговатыя, заостренныя, дымчатыя, съ конечными клѣтками безцвѣтными, 42—50/16—18 μ, съ 5—8 пере-

городками. * 4. *Cor. foliicolum Fuckl,* на листьяхъ боярышника, дуба и ежевики. Пятна неправильныя, охряныя; подушечки маленькія, точковидныя, черныя. Конидіи продолговато-эллипсоидальныя, 17/6—7 μ, съ тремя перегородками и перетяжками, оливковыя, съ нижней клѣткой почти безцвѣтной. Конидіеносцы нитевидные, 15—20/1,25 μ. * 5. *Cor. eleagni Iacz.,* на вѣтвяхъ лоха. Подушечки выпуклыя, округлыя или продолговатыя, прикрытыя эпидермой, которая растрескивается, черныя. * 6. *Cor. anceps Sacc.,* на листьяхъ *Evonymus elata;* пятна коричневыя, неправильныя, на которыхъ разбросаны черныя подушечки, выступающія изъ прорванной эпидермы. Конидіеносцы нитевидные, 30—40/1 μ. Конидіи продолговато-эллипсоидальныя, неравнобокія, 24—26/8 μ, темно-оливковыя, съ 5—6 перегородками, съ перетяжками, верхняя клѣтка вытянутая въ хоботокъ. * 7. *Cor. modonium Griff. et Maublanc* (Syn. *Cor. Kunzei var. castanae),* на вѣтвяхъ каштана. Ложа выпуклыя, группами, прикрытыя эпидермой, въ центрѣ безплодныя, по краямъ образующія на толстыхъ короткихъ ножкахъ, продолговатыя, булавовидныя, прямыя или изогнутыя, коричневыя конидіи, въ 38—50/13—18μ, съ 4—8 поперечными перегородками. Конидіальная стадія *Melanconis* (Т. I. стр. 248) *modonia Tul.,* причиняющаго чернильную болѣзнь каштана. * 8. *Cor. calosporum Naumow,* на корѣ ели. Подушечки темно-бурыя, 0,25—0,5 милл. въ діаметрѣ, округлыя, выступающія. Конидіи 38—47/11—14 μ съ 5 перегородками, темно-коричневыя, съ конечными клѣтками безцѣтными (Рис. 123).

Рис. 122.

Рис. 123.

Примѣчаніе. Coryneum Beyerinckii Oud., на вѣтвяхъ косточковыхъ плодовыхъ деревьяхъ, являющійся конидіальной

стадіей *Ascospora Beyerinckii* (см. I. стр. 188), есть только форма *Clasterosporium carpophilum* (см.), а *Coryneum vitiphyllum Speschnew,* на листьяхъ виноградной лозы, синонимъ *Cercospora vitiphylla Barbarine* (см.).

21. Подушечки выпуклыя, плотныя, черныя, выступающія изъ прорванной эпидермы на поверхность субстрата. Конидіи оливковыя или дымчатыя, яйцевидныя или булавовидныя, съ поперечными и продольными перегородками. Между цилиндрическими конидіеносцами имѣются иногда нитевидные парафизы . . . . . * 90. *Steganosporium Corda.*

27 видовъ. * 1. *St. piriforme Corda* (Syn. *Stilbospora piriformis Hoffm.*), на вѣтвяхъ клена, бука, липы. Подушечки черныя, скученныя. Конидіи грушевидныя, 35—40/15—18 μ, съ 4—6 поперечными и 1—2 продольными перегородками; конидіеносцы 40—50/2—3 μ. * 2. *St. Bubakianum Serebriannikoff,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Astragalus Ammodendrum.* Подушечки плотныя, роговидныя, черныя, 0,5 миллиметра въ діаметрѣ. Конидіи темно-коричневыя, булавовидныя, грушевидныя или почти цилиндрическія, съ 2—5 поперечными и 1 продольной перегородкой, 20—60/10—20 μ. Конидіеносцы 20/7 μ, безъ парафизъ. * 3. *St. Transchelii Serebriannikoff,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Convolvulus fruticosum.* Подушечки порошистыя, расположенныя продольными полосками, черныя. Конидіи нитевидныя, грушевидныя,

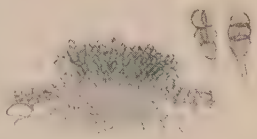


Рис. 124.

рѣже яйцевидныя или почти шаровидныя, съ 1—3 (чаще съ двумя) поперечными и 1 продольной перегородками, 20—18/12—20 μ, темно-коричневыя. Конидіеносцы безцвѣтные или слабо окрашенные 20/5—7 μ. Часто совмѣстно съ *Strickeria* (см. Т. I, стр. 163) *pseudostromatica Rehm,* по Серебрянникову вѣроятно конидіальная стадія этого послѣдняго. * 4. *St. robiniae Jacz.,* на вѣтвяхъ *Robinia pseudacacia* (Рис. 124). Подушечки черныя, продолговатыя. Конидіи очень неправильныя, грушевидныя или булавовидныя, съ 3—5 поперечными и одной продольной перегородками, съ перетяжками, коричневыя,

25—35/8—12 μ. * 5. *St. compactum Sacc.,* на вѣтвяхъ вяза. Подушечки черныя, приплюснутыя. Конидіи продолговатыя, булавовидныя, 50/20 μ, съ 3—6 поперечными и одной продольной перегородками, темно-коричневыя, съ перетяжками. *α. *var. tiliae Sacc.,* на вѣтвяхъ липы, совмѣстно съ *Massaria* (см. Т. I, стр. 211) *Fuckelii.* Конидіи 50—55/15—16 μ, съ 4—9 поперечными перегородками. Конидіеносцы 30—35/4,5—5 μ. *6. *St. Daphnes Kuschke,* на вѣтвяхъ *Daphne alcoïdes.* Грибница коричневая, образующая плотное, сначала плоское, потомъ выпуклое ложе въ 2—3 милл. длины и 1—1,5 милл. ширины, прорывающееся своей вершиной. Вся поверхность ложа покрыта плотнымъ слоемъ темно-коричневыхъ, простыхъ конидіеносцевъ въ 10—40/2—3,5 μ, на концахъ которыхъ отшнуровываются одиночныя, темно-коричневыя, булавовидныя конидіи въ 35—58/22—25 μ, съ поперечными и продольными перегородками.

— Подушечки приплюснутыя, выступающія изъ прорванной эпидермы. Конидіи угловатыя, темно-коричневыя, соединенныя въ цѣпочки, съ поперечными и продольными перегородками . . . . . .

. . . * 91. *Phragmotrichum Kunze et Schmidt.*

6 видовъ. * *Phr. Chailletii Kunze,* на шишкахъ ели (Рис. 125). Подушечки черныя, продолговатыя или округлыя, скученныя, 0,5—1 миллиметра въ діаметрѣ; конидіи ромбическія, 20/15 μ, дымчатыя, съ почти безцвѣтными углами, соединенныя въ цѣпочки нитевидными, булавовидными гифами, снабженными 2—3 поперечными перегородками.

Рис. 125.

22. Конидіи всегда одноклѣтныя . . . . . 23.

— Конидіи съ одной или нѣсколькими перегородками (см. также *Epicoccum*) . . . . . 42.

23. Подушечки сначала прикрытыя оболочкой, состоящей изъ двухъ слоевъ, внѣшній, черный, роговидный, утолщенный, внутренній тонкій, мягкій. Впослѣдствіи эта оболочка исчезаетъ и на поверхность

субстрата выступаютъ порошистыя подушечки состоящія изъ пучковъ короткихъ конидіеносцевъ, несущихъ по бокамъ шаровидныя, въ массѣ желтоватыя или коричневатыя конидіи; между конидіеносцами располагаются нитевидные парафизы . . . . . * 92. *Graphiola Poiteau.*

7 видовъ, отнесенныхъ прежде къ Головневымъ, но не имѣющихъ съ этими послѣдними ничего общаго, по крайней мѣрѣ моффологически, хотя *von Höhnel* склоненъ видѣть въ *Gr. phoenicis* конидіальную стадію еще неописаннаго Головневаго грибка. * *Gr. phoenicis Poit.,* на листьяхъ пальмъ (Рис. 126). Подушечки черныя, цилиндрическія, съ твердымъ роговиднымъ, впослѣдствіи исчезающимъ перидіемъ, изъ котораго выступаютъ параллельно расположенные цилиндрическіе пучки нитевидныхъ, желтоватыхъ парафизъ. Конидіи шаровидныя или яйцевидныя, 3—6 μ въ діаметрѣ, гладкія, безцвѣтныя, въ массѣ желтыя. При прорастаніи почкуются или даютъ ростки.

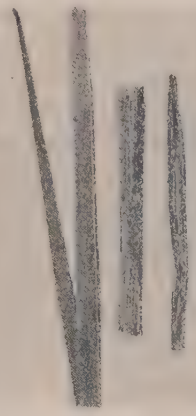


Рис. 126.

— Оболочки и парафизъ нѣтъ съ самого начала развитія . . . . . 24.

24. Конидіи безцвѣтныя, конидіальныя подушечки свѣтлыя, розовыя, красныя, желтыя, бѣлыя . . . . 25.

— Конидіи окрашенныя, оливковыя или коричневыя. Конидіальныя подушечки коричневыя или черныя. 36.

25. Конидіальныя подушечки, состоящія только изъ конидіеносцевъ безъ щетинокъ . . . . . 26.

— Конидіальныя подушечки, состоящія изъ конидіеносцевъ перемѣшанныхъ съ выступающими, большею частью окрашенными щетинками . . . . 34.

26. Конидіи соединенныя студенистымъ веществомъ въ плотныя головки или образующіяся цѣпочками . 27.
— Конидіи не образующія головокъ или цѣпочекъ, всегда одиночныя . . . . . 28.

27. Подушечки въ видѣ бородавокъ, расплывающіяся, восковато-студенистыя, при засыханіи роговидныя, бѣлыя или ярко-окрашенныя. Конидіеносцы нитевидные, переплетающіеся; конидіи эллипсоидальныя или шаровидныя, часто неравнобокія и согнутыя, собранныя въ плотныя головки, соединенныя студенистымъ веществомъ. Сапрофиты или полупаразиты на лишайникахъ, мхахъ, на листьяхъ и вѣтвяхъ высшихъ растеній . *93. *Illosporium Martius.*

32 вида. * 1. *Ill. roseum Mart.,* на слоевищѣ лишайниковъ видовъ *Parmelia, Xanthoria, Physcia, Anaptychia.* Подушечки красныя, бугорчатыя, округлыя. Конидіи шаровидныя или яйцевидныя, 3—5 μ. въ діаметрѣ. * 2. *Ill. coccineum Fries,* на слоевищѣ различныхъ лишайниковъ. Подушечки округлыя, маленькія, красныя. Конидіи шаровидныя. По *Фукелю* конидіальная стадія *Nectria* (см. Т- I. стр. 212) *coccinea.* *3. *Ill. carneum Fries.,* на видахъ *Peltigera.* Подушечки округлыя, розовыя. Конидіи яйцевидныя, немного согнутыя, 3—4 μ. въ діаметрѣ, розоватыя. Конидіальная стадія *Nectria lichenicola* (см. Т. I. стр. 214). *4. *Ill. vagum Sacc.,* на живыхъ листьяхъ *Viola uniflora.* Подушечки скученныя, коричневыя. Конидіи булавовидныя, согнутыя, 15—16/7—8 μ, немного дымчатыя. Саккардо говоритъ, что конидіи двуклѣтныя, а потому этотъ видъ едва ли можно отнести къ *Illosporium.*

— Подушечки студенистыя, неопредѣленной формы, свѣтло-окрашенныя, при засыханіи твердѣющія и съеживающіяся въ видѣ перепонки. Конидіеносцы нитевидные, вильчато-развѣтвленные, конидіи цилиндрическія, расположенныя цѣпочками . . . . . * 94. *Cylindrocolla Bonorden.*

20 видовъ, имѣющихъ общій видъ маленькихъ дрожалокъ. **Cyl. urticae Bonorden,* на засохшихъ стебляхъ крапивы.

(Рис. 127). Подушечки плоскія, продолговатыя, золотисто-красныя; конидіеносцы удлиненные развѣтвленные. Конидіи цилиндрическія 10—12/1—1,5 μ. Конидіальная стадія *Calloria fusarioïdes* (см. Т. I. стр. 350).

28. Конидіи образующіяся на уплотненномъ въ видѣ склероція ложѣ, поверхность котораго представляется складчатой, извилистой или войлочной, гладкой, распростертой. Конидіеносцы маленькіе, цилиндрическіе, неразвѣтвленные, конидіи яйцевидныя. . . . . * 95. *Sphacelia Léveillé.*

Рис. 127.

10 видовъ. * 1. *Sph. segetum Lèv.,* въ цвѣтахъ злаковъ. Подушечки состоящія изъ рыхлаго сплетенія гифъ (Рис. 128), замѣняющаго завязь, складчатыя, бѣловатыя, конидіеносцы 9—12 μ длины, конидіи эллипсоидальныя, 4—6/2—3 μ. Конидіальная стадія *Claviceps purpurea* (см. Т. I. стр. 261), изъ которой впослѣдствіи развивается склероцій (*Sclerotium clavus,* см.). * 2. *Sph. typhina Sacc.,* на стебляхъ и влагалищахъ злаковъ, въ видѣ красноватаго войлочнаго налета. Конидіеносцы тѣсно-скученные, 20 — 24/1.5 — 2 μ. Конидіи яйцевидныя, 4—5/3 μ. Конидіальная стадія *Epichloë typhina* (см. Т, I. стр. 260).

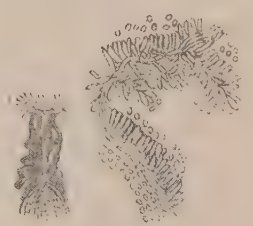


Рис. 128.
Направо разрѣзъ ложа съ отшнуровывающимися конидіями. Налѣво начало образованія склероція.

— Конидіальныя подушечки, образующіяся не на склероціи, а непосредственно на грибницѣ . . . . 29.

29. Подушечки фіолетоваго или виннаго цвѣта, развивающіяся паразитами въ плодоношеніяхъ ржавчинныхъ грибковъ (см. Т. I. стр. 441). Конидіеносцы короткіе, неразвѣтвленные или слабо-развѣтвленные, конидіи шаровидныя. Впослѣдствіи изъ подушечекъ образуются плотные склероціи фіолетоваго цвѣта. (Syn. *Cordalia Gobi*). . . *96. *Tuberculina Saccardo.*

32 вида. * 1. *T. persicina Sacc.* (Syn. *Cordalia persicina Gobi*), въ эцидіяхъ и телейтоспорныхъ подушечкахъ различныхъ ржавчинныхъ (Рис. 129). Подушечки округлыя, темно-фіолетовыя, конидіеносцы кверху зубчатые. Конидіи красновато-фіолетовыя, 7—10 μ въ діаметрѣ. * 2. *T. Abrozzei Cav. Sacc.*, на *Puccinia vincae* (см. Т. I. стр. 470), на барвинкахъ. Подушечки красно-коричневыя, 0,24 — 0,3 милл. въ діаметрѣ. Конидіеносцы 70—90/7—8 μ. Конидіи фіолетовыя, 8—10 μ въ діаметрѣ. * 3. *Tub vinosa Sacc.*, въ эцидіяхъ различныхъ ржавчинныхъ, между прочимъ видовъ *Gymposporangium* на грушахъ. По общему виду схожъ съ *Tub. persicina*, но подушечки больше, виннаго цвѣта. Конидіеносцы простые, короткіе. Конидіи яйцевидныя или округлыя, 11—12/10 μ.

Рис. 129.

— Подушечки, развивающіяся сапрофитами или паразитами на вѣтвяхъ, стебляхъ и листьяхъ высшихъ растеній . . . . . 30.

30. Подушечки рыхлыя, мучнистыя, бѣлыя или коричневыя, развивающіяся на поверхности субстрата, состоящія изъ лучисто-расположенныхъ вздутыхъ конидіеносцевъ, отшнуровывающихъ у вершины по шаровидной конидіи, обычно не отдѣляющейся отъ ножки . . . . . * 97. *Aegerita Persoon.*

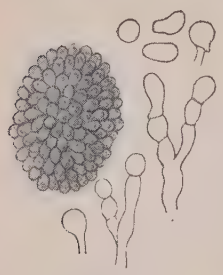


Рис. 130.

25 видовъ. * 1. *Aeg. candida Pers.*, на корѣ и древесинѣ различныхъ лѣсныхъ породъ (Рис. 130). Подушечки округлыя, 300—180 μ въ діаметрѣ, бѣлыя, желтѣющія, мучнистыя. Конидіеносцы толстые, волнистые. Конидіи эллипсоидальныя 12 — 15 7 — 10 μ. Конидіальная стадія *Kneiffia aegerita* (см. т. I, стр. 542). *2. *Aeg. torulosa Sacc.*, на корѣ различныхъ древесныхъ породъ. Подушечки шаровидныя, рыхлыя, бѣлыя. Конидіеносцы булавовидные. Конидіи округло-эллипсоидальныя, 9 — 14 μ въ діаметрѣ.

— Подушечки восковато-студенистыя, плотныя, не рыхлыя, выступающія изъ субстрата . . . . . 31.

31. Подушечки приплюснутыя или вдавленныя, чашечкообразныя, конидіеносцы простые или вильчато-развѣтвленные, конидіи яйцевидныя . . . . . * 98. *Hymenula Fries.*

30 видовъ. * 1. *H. equiseti Lib.,* на хвощахъ. (Рис. 131). Подушечки маленькія, продолговатыя, желтовато-красноватыя, студенистыя, потомъ твердѣющія. Конидіи округлыя, маленькія, 2 — 3/1,5 μ. Конидіальная стадія *Stamnaria equiseti* (см. I. стр. 348). * 2. ***H. rubella Fries,*** на гніющихъ стебляхъ злаковъ, осокъ, *Typha* и *Sparganium*. Подушечки продолговатыя, маленькія, оранжевыя, плоскія. Конидіеносцы 20—25/1 μ, иногда вильчато-развѣтвленные, конидіи цилиндрическія, прямыя или согнутыя, 5,5—6,5/1,5 μ. * 3. *H. vulgaris Fries*; на засохшихъ стебляхъ зонтичныхъ, крапивы, сложноцвѣтныхъ; подушечки продолговатыя, 2 — 6 миллиметра длины, бѣловатыя, студенистыя, потомъ чернѣющія. Конидіеносцы простые, конидіи цилиндрическія 5—6/1,5—2 μ. Конидіальная стадія *Helotium herbarum* (см. I. стр. 379). * 4. *H. glumarum C. H.,* на пшеничныхъ колосьяхъ. Конидіи шаровидныя, 3,5—4 μ въ діаметрѣ. Подушечки выпуклыя, свѣтлыя.

Рис. 131.

— Подушечки выпуклыя . . . . . 32.

32. Подушечки округлыя, маленькія, студенистыя, желтыя или красноватыя, развивающіяся на листьяхъ, конидіеносцы нитевидные, часто развѣтвленные, тѣсно-скученные. Конидіи продолговатыя, цилиндрическія, иногда заостренныя на концахъ, неравнобокія . . . . * 99. *Hainesia Ellis Saccardo.*

Рис. 132.

20 видовъ. * *Hain. rubi Fckl.,* на живыхъ листьяхъ малины и другихъ видовъ *Rubus* (Рис. 132). Подушечки преимущественно на верхней поверхности, красноватыя, желтоватыя, потомъ коричневыя. Конидіи продолговатыя 6—10/2—4 μ.

— Подушечки довольно объемистыя, развивающіяся на вѣтвяхъ и стволахъ . . . . . 33.

33. Подушечки большею частью красныя, выпуклыя, сидячія или на короткой ножкѣ, округлыя, гладкія, или шереховатыя, плотныя, восковато-студенистыя; конидіеносцы большею частью простые, иногда вильчато-развѣтвленные. Конидіи яйцевидныя, цилиндрическія или шаровидныя . * 100. *Tubercularia Tode.*

114 видовъ. * 1. *Tub. vulgaris Tode,* на вѣтвяхъ и стволахъ различныхъ древесныхъ и кустарныхъ породъ (Рис. 133). Подушечки выступающія изъ трещинъ коры группами, округлыя, кирпично- или розово-красныя, потомъ темнѣющія, иногда какъ бы на ножкѣ. Конидіеносцы 50—25/1,5—3 μ., слабо-развѣтвленные; конидіи продолговатыя, согнутыя, въ массѣ красноватыя, 5,5—8/1,5—3 μ. Конидіальная стадія *Nectria cinnabarina* (см. Т. I. стр. 212).

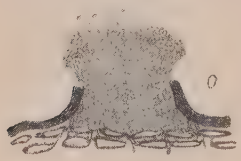


Рис. 133.

* 2 *Tub. confluens Pers.,* на вѣтвяхъ и стволахъ различныхъ древесныхъ и кустарныхъ породъ. Подушечки скученныя небольшими группами, въ 0,25—1 милл. въ діаметрѣ, красныя. Конидіеносцы 89—160/1,5—3 μ. Конидіи яйцевидныя или цилиндрическія, прямыя или согнутыя, 5,5—8/1,5—3 μ. * 3. *Tub. minor Link,* на вѣтвяхъ и стволахъ различныхъ древесныхъ и кустарныхъ породъ. Подушечки розовыя или красныя, на ножкѣ, 0,5 миллиметра въ діаметрѣ; конидіеносцы 90/2,5—3 μ. Конидіи цилиндрическія, прямыя или согнутыя, 5,5—7/1,5—2 μ. Конидіальная стадія *Nectria ditissima* (см. I. стр. 213). * 4. *Tub. granulata Pers.*, на вѣтвяхъ и стволахъ различныхъ древесныхъ и кустарныхъ породъ. Подушечки одиночныя или сливающіяся группами, красныя, на цилиндрической или вздутой ножкѣ; конидіеносцы 90—150/1,5—3 μ. Конидіи яйцевидныя или цилиндрическія, прямыя или согнутыя, 5,5—8/1,5—3 μ. * 5. *Tub. nigricans Link.,* на вѣтвяхъ различныхъ древесныхъ породъ. Подушечки красныя, округлыя, впослѣдствіи чернѣющія. Вѣроятно только разновидность *Tub. vulgaris.* * 6. *Tub. liceoïdes Fr.,* на вѣтвяхъ клена, конскаго каштана, боярышника, ясеня. Подушечки маленькія, мясного цвѣта

впослѣдствіи коричневыя, конидіи заостренныя. * 7. *Tub. volutella Corda,* на вѣтвяхъ ивы, *Spiraea, Cornus.* Подушечки маленькія, мясного цвѣта, выцвѣтающія, почти не выступающія изъ субстрата. Конидіеносцы 25—30/1,5 μ, зубчатыя у вершины. Конидіи продолговатыя, согнутыя, 6—7 2 μ. * 8. *Tub. pinastri Corda,* на хвоѣ сосны. Подушечки маленькія, округлыя, красныя. Конидіеносцы простые, немного булавовидные, конидіи цилиндрическія. * 9. *Tub. cava (Corda),* на вѣтвяхъ тополей. Подушечки шаровидныя или приплюснутыя, темно-коричневыя. Конидіи веретенообразныя. * 10. *Tub. berberidis Th.,* на вѣтвяхъ барбариса. Подушечки красныя, конидіеносцы продолговатые, конидіи эллипсоидальныя, иногда цѣпочками. Конидіальная стадія *Pleonectria Lamyi* (см. I. стр. 216). * 11. *Tub. rubi Rabh.,* на вѣтвяхъ видовъ Rubus. Подушечки киноварнаго или кровяно-краснаго цвѣта, конидіи эллипсоидальныя 7—9/2—3 μ. * 12. *Tub. philadelphi Wallr.,* на вѣтвяхъ *Philadelphus coronarius.* * 13. *Tub. sambuci Corda,* на вѣтвяхъ видовъ *Sambucus.* Подушечки киноварнаго цвѣта, внутри желто-коричневыя, конидіи продолговатыя, маленькія, въ массѣ красныя. * 14. *Tub. acinorum Cav.,* на ягодахъ винограда. Подушечки на коричневыхъ, вдавленныхъ пятнахъ въ видѣ бородавокъ, бѣловатыя, иногда на ножкѣ. Конидіи цилиндрическія 12—15/3,5 μ. * 15. *Tub. laburni Opiz,* на вѣтвяхъ *Colutea, Caragana, Cytisus.* Подушечки объемистыя, сливающіяся, кирпично-красныя.

Рис. 134.

— Подушечки какъ у предыдущаго, но конидіеносцы съ мутовчатыми развѣтвленіями. Конидіи яйцевидныя или продолговатыя . . . . . * 101. *Dendrodochium Bonorden.*

48 видовъ. * 1. *Dendr. gelatinosum Karsten,* на вѣтвяхъ и древесинѣ осины (Рис. 134). Подушечки округлыя, мясисто-студенистыя, красноватыя или коричневатыя, 1 миллиметръ въ діаметрѣ. Конидіи эллипсоидальныя, 3—6/1,5—2,5 μ. *2. *Dendr. epistroma von Höhnel,* на ложѣ *Diatrypella favacea* (см. I. стр. 246), на вѣтвяхъ березы. Подушечки желто- или коричнево-красныя, восковатыя. Конидіи цилиндрическія, согнутыя, 3—5/1 μ. * 3. *Dendr. rubellum Sacc.,* на вѣтвяхъ вяза,

сливы, вишни, бука. Подушечки приплюснутыя, розовыя, 0,5 милл. въ діаметрѣ. Конидіеносцы 25—35/2 μ, вильчатые или мутовчатые, конидіи 8—9/2—3 μ.

34. Подушечки выпуклыя, черныя, съ болѣе или менѣе многочисленными щетинками выступающими на поверхность. Конидіеносцы короткіе, мало замѣтные. Конидіи продолговатыя, согнутыя, иногда съ невнятными перегородками * 102. *Vermicularia Fries.*

Этотъ родъ былъ отнесенъ къ пикнидіальнымъ грибкамъ, вслѣдствіе большого внѣшняго сходства подушечекъ съ пикнидами, но при ближайшемъ изслѣдованіи оказалось, что это типичный *Tuberculariеae,* съ гименіальнымъ слоемъ на поверхности подушечекъ, отличающійся отъ *Volutella* лишь кутинизированной тканью. Виды (133) мало изслѣдованы и представляютъ между собою большое сходство. * 1. *V. schoenoprasi Auersw. Fuck.,* на засохшихъ листьяхъ и луковицахъ *Allium Schoenoprasum.* Подушечки маленькія, щетинки 90—100/7—8 μ. Конидіи 25—28/3—4 μ. * 2. *V. dematium Fries,* на стебляхъ и листьяхъ травянистыхъ, кустарныхъ и древесныхъ породъ. (Рис. 135). Подушечки 80—100 μ въ діаметрѣ. Щетинки 150—200/5 μ съ перегородками. Конидіи 17—20/4—5 μ. * α. *var. lycoctoni Potebnia,* конидіи 23/3—5 μ, иногда съ слабо замѣтной перегородкой. * 3. *V. trichella Fries.,* на листьяхъ плюща, яблони, груши, ивы и др. Подушечки яйцевидныя, маленькія. Конидіи 16—25/4—5 μ. * 4. *V. chenopodii West.,* на стебляхъ *Chenopodium.* Подушечки разбросанныя, маленькія, съ короткими щетинками, конидіи 10/2,5 μ съ невнятной перегородкой. * 5. *V. herbarum West.,* на засохшихъ стебляхъ и листьяхъ различныхъ травянистыхъ растеній. Подушечки скученныя, многочисленныя, 0,5 миллиметра въ діаметрѣ, черныя, конидіи цилиндрическія, 20—22/3—4 μ. * 6. *V. liliacearum West.,* на засохшихъ стебляхъ ландыша, ириса, *Gladiolus, Asphodelus, Amaryllis, Ornithogalum;* подушечки маленькія, разбросанныя, конидіи 20/5 μ. * 7. *V. ranunculi Briard.,* на живыхъ листьяхъ и черешкахъ *Ranunculus auricomus.* Подушечки 140—160 μ въ діаметрѣ, щетинки 100/8 μ. Конидіи 21—28/3,5—4 μ. * 8. *V.*

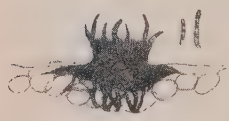


Рис. 135.

grossulariae Fck., на несозрѣвшихъ ягодахъ крыжовника. Подушечки группами на коричневыхъ пятнахъ, конидіи 20/4 μ. * 9. *V. punctoidea Karsten,* на черешкахъ *Pteris aquilina,* на Байкалѣ. Подушечки маленькія, конидіи неизвѣстны. *10 *V. maculans Desmaz.,* на стебляхъ картофеля и крапивы. Подушечки скученныя, на черныхъ расплывчатыхъ пятнахъ, конидіи продолговатыя. * 11. *V. epixyla Fries,* на гниломъ деревѣ.

— Подушечки свѣтло-окрашенныя или коричневыя. 35.

35. Подушечки выпуклыя, сидячія или на ножкѣ, окруженныя по краямъ болѣе или менѣе многочисленными щетинками, конидіеносцы тѣсно-скученные, развѣтвленные или простые, конидіи яйцевидныя или эллипсоидальныя, одиночныя. . . . . * 103. *Volutella Tode.*

80 видовъ. * 1. *Vol. ciliata Fries* (Syn. *Chaetostroma stipitatum Corda),* на засохшихъ вѣтвяхъ Citrus, на стебляхъ различныхъ растеній, на плодахъ тыквы. Подушечки на ножкѣ, бѣловато-красноватыя, 150—200 μ въ діаметрѣ, щетинки 250—500/8—9 μ. Конидіеносцы простые, 10—15/1 μ. Конидіи эллипсоидальныя, прямыя или согнутыя 5—7/2 μ, * 2. *Vol. gilva Sacc.,* на засохшихъ листьяхъ подорожника. на стебляхъ различныхъ травянистыхъ растеній. Подушечки безъ ножекъ 0,75—1 милл. въ діаметрѣ, желтоватыя или красноватыя, щетинки 150—200/5—6 μ съ перегородками. Конидіеносцы 15—20/1,5—2 μ. Конидіи цилиндрическія, прямыя, 10—13/1,5—2,5 μ. * 3. *Vol. setosa Berk.* (Syn. *Aegerita setosa Grèv.),* на засохшихъ стебляхъ и гніющей древесинѣ. Подушечки бѣлыя, скученныя, щетинки шероховатыя, конидіи шаровидныя въ 1 μ въ діаметрѣ. * 4. *Vol. buxi Berk.* (Syn. *Chaetostroma buxi Corda),* на нижней поверхности листьевъ *Buxus sempervirens* (Рис. 136). Подушечки маленькія, красноватыя, съ щетинками въ 100—180/4 μ. Конидіеносцы 40—50/2,5 μ. Конидіи веретенообразныя, 10—11/3,5—4,5 μ. Конидіальная стадія *Nectriella Rousseliana* (см. 1 стр. 144), съ которымъ нерѣдко встрѣчается совмѣстно.

Рис. 136.

— Подушечки какъ у предыдущаго, щетинки расположенныя по всему гименіальному слою. Конидіи большею частью цѣпочками, шаровидныя или яйцевидныя . . . . . * 104. *Periola Fries.*

5 видовъ. * 1. *P. tomentosa Fr.,* на клубняхъ картофеля и другихъ овощахъ въ погребахъ. Подушечки разбросанныя или скученныя, сливающіяся, округлыя, бѣлыя, пушистыя, 4—5 милл. въ діаметрѣ, мясистыя, конидіи яйцевидныя 5/3 μ. * 2. *P. furfuracea Fries,* на гніющихъ яблокахъ и грушахъ, также на гніющей соломѣ. Подушечки округлыя, студенистыя, коричневатыя. Конидіи неизвѣстны. * 3. *P. ulmicola Weinmann,* на вѣтвяхъ вяза. Подушечки округлыя, пушистыя, выходящія изъ трещинъ коры, бѣлыя. Конидіи неизвѣстны.

36. Подушечки состоящія только изъ конидіеносцевъ. . . . 37.

— Подушечки состоящія изъ конидіеносцевъ и выдающихся надъ гименіальнымъ слоемъ щетинокъ или нитевидныхъ, булавовидныхъ парафизъ . 41.

37. Конидіи одиночныя (иногда въ видѣ цѣпочекъ у *Epidochium*) . . . . . 39.

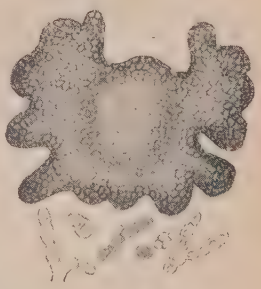


Рис. 137.
Вверху подушечки, внизу гифы и конидіи.

— Конидіи, расположенныя цѣпочками, угловатыя или округлыя . . . . . 38.

38. Подушечки студенистыя, приплюснутыя, съ извилистыми краями, плотныя, состоящія изъ цѣпочекъ округлыхъ оливковыхъ конидій, иногда отдѣленныхъ другъ отъ друга тонкими гифами . . . . . * 105. *Atichia Flotow.*

5 видовъ. * *At. glomerulosa Flotow,* на хвоѣ пихты (Рис. 137). Выпуклыя, сверху приплюснутыя подушечки въ 1—4 милл. въ діаметрѣ, студенистыя, по краямъ извилистыя, темно-коричневыя. Конидіи округлыя или эллипсоидальныя, оливковыя, 4—10,5 μ въ діаметрѣ, цѣпочками, съ гифами между кони-

діями въ 2—3 μ толщины. По *Höhnel*'у конидіальная стадія сумчатаго грибка изъ семейства *Saccharomyceteae* (см. I. стр. 98) съ двуклѣтными спорами.

— Подушечки плоскія, слабо-развитыя, плотныя, не студенистыя. Конидіи въ цѣпочкахъ безъ промежуточныхъ гифъ, не отдѣляющіяся другъ отъ друга. . . . . * 106. *Exosporina Oudemans.*

3 вида. * *Ex. mali Newodowski,* на вѣтвяхъ яблони (Рис. 138). Подушечки 200—300 μ въ діаметрѣ, 100—150 μ высоты, расположенныя группами, выступающія изъ прорванной эпидермы. Конидіи непостоянной формы, немного изогнутыя, 11—25/6—8 μ, коричневыя.

— Подушечки бугорчатыя, продолговатыя или округлыя, темныя, состоящія изъ переплетающихся перетянутыхъ гифъ, распадающихся на продолговатыя, яйцевидныя часто согнутыя дугой конидіи . . . . . * 107 *Strumella Saccardo.*

20 видовъ на растительныхъ остаткахъ и на насѣкомыхъ, приближающихся по своему строенію къ *Illosporium,* отъ которыхъ они отличаются лишь темной окраской. * 1. ***Str. parasitica C. Wize,*** на личинкахъ ***Polyphylla fullo,*** которыя превращаются въ плотный склероцій. Подушечки оливковыя, гифы сначала безцвѣтныя, потомъ оливковыя 8 μ въ діаметрѣ. Конидіи продолговатыя, 10—14/8 μ. * 2. *Str. barbarufa C. Wize,* на куколкахъ и личинкахъ *Cleone punctiventris* Подушечки до 5 милл. въ діаметрѣ, черно-пурпуровыя или коричневыя; гифы стрильныя внутри тѣла насѣкомаго, безцвѣтныя, 6 μ въ діаметрѣ, гифы конидіеносныя до 8 μ въ діаметрѣ. Конидіи яйцевидныя или грушевидныя, согнутыя, черно-пурпуровыя или коричневыя, 18—20 8 -12 μ, иногда съ 1 поперечной перегородкой.

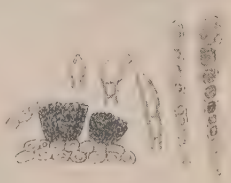


Рис. 138.

39. Подушечки плотныя, щитовидныя, рѣже выпуклыя, черныя, выступающія изъ прорванной эпидермы,

конидіеносцы цилиндрическіе, конидіи яйцевидныя или продолговатыя, иногда цилиндрическія. . . . . * 108. *Hymenopsis Saccardo.*

22 вида. * 1. ***Hym. strobilina Sacc.,*** на шишкахъ сосны. Подушечки зеленовато-черныя, конидіи свѣтло-зеленоватыя, продолговатыя, 4—5/2—2,5 μ. * 2. ***Hym. typhae Sacc.,*** на засохшихъ листьяхъ и влагалищахъ *Typha latifolia.* Подушечки плоскія, 1,8 миллиметра въ діаметрѣ, конидіеносцы булавовидные, конидіи продолговатыя, прямыя или согнутыя, 10/4 μ.

— Подушечки мягкія, студенистыя, выпуклыя . . 40.

40. Конидіеносцы короткіе, цвѣтные, конидіи шаровидныя или эллипсоидальныя, гладкія, щетинистыя, бугорчатыя или сѣтчатыя. Подушечки очень маленькія, порошистыя, черныя, обыкновенно скученныя на темно-коричневыхъ или пурпурово-красныхъ пятнахъ . . . . . * 109. *Epicoccum Link.*

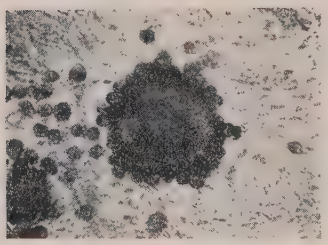


Рис. 139.
Подушечки при маломъ увелич. сверху.

55 видовъ, изъ которыхъ нѣсколько имѣютъ конидіи, снабженныя радіально расположенными перегородками, вслѣдствіе чего ихъ слѣдуетъ отнести къ особому роду *Thyrococcum* какъ-то предложилъ *von Höhnel.* * 1. ***Ep. purpurascens Erhr.,*** на листьяхъ и стебляхъ различныхъ растеній, на древесинѣ, на шляпочныхъ грибахъ, также въ слизистомъ сокѣ, истекающемъ изъ ранъ древесины. Подушечки темно-коричневыя, округлыя, выпуклыя, 120—150 μ въ діаметрѣ, скученныя продолговатыми рядами, сидящими на пурпуровыхъ пятнахъ. Конидіи округлыя, сначала желтоватыя, потомъ темно-коричневыя, сѣтчатыя, бугорчатыя, 16—22 μ въ діаметрѣ. * 2. ***Ep. vulgare Tode,*** на засохшихъ стебляхъ и листьяхъ различныхъ растеній. Пятна сѣрыя, зеленоватыя или голубоватыя. Подушечки выпуклыя, сначала кровяно-

красныя, потомъ черныя. Конидіи шаровидныя, сѣтчатыя, коричневыя, бугорчатыя, 21—25 μ въ діаметрѣ. * α. *var. virescens Rabh.,* на тростникѣ, пятна оливковыя. * β. *var. pallescens Rabh.*, на листьяхъ *Alisma*, *Sagittaria*, пятна коричневатыя, блѣднѣющія. * 3. *Ep. neglectum Desmaz.,* на засохшихъ листьяхъ, стебляхъ и соцвѣтіяхъ различныхъ растеній (Рис. 139 и 140). Пятна расплывчатыя или отсутствующія. Подушечки черноватыя, 40—100 μ въ діаметрѣ. Конидіи шаровидныя или эллипсоидальныя, сѣроватыя, темно-коричневыя, 12—18 μ въ діаметрѣ. * 4. *Ep. nigrum Link* (Syn. *Ep. versicolor. pr. part. Rabh.),* на засохшихъ стебляхъ различныхъ растеній. Пятна черноватыя, расплывчатыя, подушечки маленькія, черныя, выпуклыя, конидіеносцы булавовидные, безъ перегородокъ, 12 — 14/5 — 7 μ. Конидіи шаровидныя, темно-коричневыя, мелко-бородавчатыя, съ сѣтчатыми складками, 21—25 μ въ діаметрѣ.

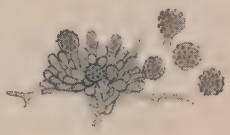


Рис. 140.

— Подушечки какъ у предыдущаго. Конидіеносцы цилиндрическіе, удлиненные, иногда булавовидно-вздутые у вершины, конидіи яйцевидныя или грушевидныя, гладкія, иногда цѣпочками, чаще одиночныя. . . . . * 110. *Epidochium Fries.*

11 видовъ. * 1. *E. atrovirens Fr.,* на засохшихъ вѣтвяхъ ясеня. Подушечки выступающія, скученныя 1 миллиметръ въ діаметрѣ, мелко-бородавчатыя, мелкія, черновато-зеленоватыя, потомъ твердѣющія. Конидіеносцы у вершины эллипсоидально-булавовидные, 35/15 μ, желто-коричневые. Конидіи неизвѣстны. * 2. *E. nigricans Fries,* на засохшихъ вѣтвяхъ липы и дуба. Подушечки шаровидныя, студенистыя, 1—1,5 миллиметра въ діаметрѣ. Конидіи грушевидныя, на шаровидныхъ конидіеносцахъ. * 3. *E. xylariae von Höhnel,* на ложѣ *Xylaria polymorpha* и *X. hypoxylon* (см. стр. I. 258, 259), подушечки бородавчатыя, восковато-мясистыя, зеленовато-сѣрыя, конидіеносцы булавовидные. Конидіи 8—10,5/2—4,5 μ, почти безцвѣтныя, въ массѣ темныя.

41. Подушечки плоскія, черныя, снабженныя по краямъ безцвѣтными, нѣжными щетинками. Конидіеносцы

нитевидные, простые. Конидіи яйцевидныя или цилиндрическія, маленькія. * 111. *Myrothecium Tode.*

15 видовъ по внѣшнему виду напоминающихъ *Дискомицеты.* * 1. *Myr. inundatum Tode,* на загнивающихъ шляпочныхъ грибахъ видовъ *Cortinarius, Russula, Cantharellus,* подушечки плоскія, черныя, по краямъ съ многочисленными, впослѣдствіи исчезающими, безцвѣтными щетинками въ 200—400/2—4 μ. Конидіи продолговатыя, въ одиночку почти безцвѣтныя, 3—4/1—1,5 μ. * 2. *Myr. roridum Tode,* на листьяхъ и стебляхъ чеснока и другихъ растеній, на гніющей древесинѣ и бумагѣ. Подушечки черныя, сливающіяся, 2—6 миллиметра въ діаметрѣ. Конидіеносцы 30—40/1 μ, конидіи цилиндрическія, оливковыя, 8—14/2 μ.

Рис. 141.

— Подушечки плоскія или выпуклыя, черныя, по краямъ съ коричневыми щетинками. Конидіеносцы цилиндрическіе, конидіи яйцевидныя, веретенообразныя или почти шаровидныя. *112. *Chaetostroma Corda*

До 18 видовъ. * *Ch. atrum Sacc.,* на стебляхъ овощей, Juncus, Luzula, также злаковъ (Рис. 141). Подушечки выпуклыя, черныя или зеленоватыя, щетинки темныя, 100—130/7—8 μ. Конидіеносцы короткіе, конидіи цилиндрическія, заостренныя на концахъ, оливковыя, 11—13/2—2,75 μ.

Рис. 142.

42. Конидіи оливковыя, съ поперечными, продольными и косыми перегородками, съ безцвѣтными, одно или друклѣтными шипами. Подушечки прорывающіяся черезъ эпидерму. Конидіеносцы короткіе (Syn. *Petrackia Sydow).* . . . . . * 113. *Echinosporium Woronichine.*

Одинъ видъ * *Ech. aceris Woron.* (Syn. *Petrackia echinata Sydow)* на опавшихъ листьяхъ *Acer pseudoplatanus* (Рис. 142), образуетъ темно-коричневыя округлыя пятна до 6 сант. въ діаметрѣ, усѣянныя черными подушечками (Рис. 143). Конидіеносцы простые или немного развѣтвленные, 10/5 μ. Конидіи (Рис. 144) неправильной формы, чаще всего бочковидныя, нерѣдко съ перетяжкой посрединѣ, въ 18—30/15—24 μ. Размѣры шиповидныхъ придатковъ 9—33/5 μ.

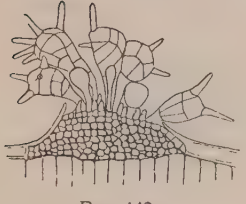


Рис. 143.

Рис. 144.

— Конидіи только съ поперечными перегородками. 43.

43. Конидіи продолговатыя или цилиндрическія, съ одной или нѣсколькими поперечными перегородками, всегда оливковыя или темно-коричневыя . . . . . 44.

— Конидіи цилиндрическія или веретенообразныя, прямыя или согнутыя, съ одной или нѣсколькими поперечными перегородками, всегда безцвѣтныя, въ массѣ часто розовыя или ярко-красныя. . . . 45.

44. Подушечки выпуклыя, плотныя, конидіеносцы цилиндрическіе, короткіе, конидіи продолговатыя, темно-коричневыя, съ многочисленными перегородками . . . . . * 114. *Exosporium Link.*

24 вида. * 1. *Ex. tiliae Link,* на вѣтвяхъ липы. Подушечки выступающія, выпуклыя, черныя, 0,5—0,75 миллиметровъ въ діаметрѣ, конидіеносцы коричневые, короткіе, толстые. Конидіи обратно-булавовидныя, коричнево-зеленоватыя, съ толстыми стѣнками и 8—10 перегородками, 80—70—135/18 μ. * 2 *Ex. pyrosporum Höhnel,* на вѣтвяхъ и древесинѣ ивы, сосны и липы (Рис. 145). Подушечки 300/180 μ, скученныя, конидіеносцы 90/12 μ. Конидіи съ 5—9 перегородками, булавовидныя или продолговато-грушевидныя, 75/15 μ. * 3. *Ex. juniperi-*

num Jacz. (Syn. *Coryneum juneperinum Ellis),* на хвоѣ можжевельника. Конидіеносцы оливковые, цилиндрическіе, 40—50 μ длины, образующіе пучки въ видѣ подушечекъ. Конидіи 20—40/5—7 μ, булавовидныя, дымчатыя съ 3—6 перегородками.

— Подушечки сверху плоскія, плотныя, конидіи продолговатыя, большею частью согнутыя, съ 2—8 перегородками, образующіяся цѣпочками . . . . *115. *Trimmatostroma Corda.*

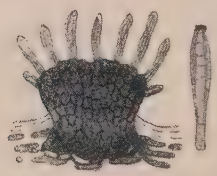


Рис. 145.

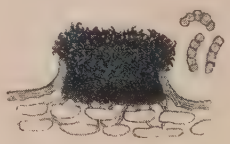


Рис. 146.

6 видовъ. * *Tr. salicis Corda,* на вѣтвяхъ ивы (Рис. 146). Подушечки выпуклыя, черныя, внутри бѣлыя, конидіи простыми или вѣтвистыми цѣпочками, продолговатыя, заостренныя на концахъ, съ 3—5 перегородками, темно-коричневыя.

45. Конидіи цилиндрическія, прямыя; подушечки мягкія, выпуклыя . . . . . *116. *Bactridium Kunze.*

13 видовъ. * *Bactr. flavum Kunze,* на гніющей древесинѣ ивы, ольхи, сосны, вяза, липы. Подушечки выпуклыя, золотисто-желтыя, 1—1,5 миллиметра въ діаметрѣ, конидіеносцы 150—180/8—10 μ. Конидіи желто-коричневатыя, съ 5—6 перегородками, 150—180/30—50 μ, на концахъ немного заостренныя.

— Подушечки плоскія или выпуклыя, часто расплывчатыя и сливающіяся, студенистыя или восковатыя, красныя, розовыя, оранжевыя, сѣрыя, фіолетовыя или бѣловатыя. Конидіеносцы нитевидные, простые или развѣтвленные; конидіи заостренныя на концахъ, продолговатыя, болѣе или менѣе согнутыя, серповидныя, въ массѣ розоватыя, съ одной или нѣсколькими перегородками (Syn. *Pionnotes Fries, Microcera Desmaz.*) . . . * 117. *Fusarium Link.*

430 видовъ, изъ которыхъ многіе еще мало изслѣдованы. * 1. *Fus. sanguineum* (Syn. *Pionnotes sanguinea Sacc.*, на срубленныхъ пняхъ березы, образуетъ расплывчатыя, яркокрасныя слизистыя пятна. Конидіи 35—50/3,7—5 μ. съ 1 -3 перегородками. * 2. *Fus.nivale Sor.*, на землѣ послѣ таянія снѣга весной. Грибница паутинистая, распространяющая по землѣ, образующая бѣлые склероціи (см. *Sclerotium*). Конидіи съ тремя перегородками, 30—60/4 μ. Конидіальная стадія *Nectria graminicola* (см. I. стр. 214). * 3. *Fus. equisetorum Desmaz.*, на стебляхъ видовъ *Equisetum*. Подушечки студенистыя, маленькія, продолговатыя или округлыя, красныя. Конидіеносцы развѣтвленные, 1 μ. толщины. Конидіи 30—38/3—3,5 μ. безъ перегородокъ (?). * 4. *Fus. episphaericum Sacc.*, на *Diatrypella verrucaeformis* (см. I. стр. 245), на орѣшникѣ. Подушечки студенистыя, бѣловато-сѣроватыя, конидіи 40/3—4 μ. съ 3—5 перегородками. * 5. *Fus. selerodermatis Oud.*, на гніющемъ *Scleroderma* и *Mycenastrum*. Подушечки розовыя, сливающіяся, конидіи сильно заостренныя, съ 5 перегородками, 40—50. 4—5 μ. * 6. *Fus. uredinicola I. Müll.*, на уредоспорныхъ подушечкахъ *Phragmidium subcorticium* (см. I. стр. 463) и *Phr. rubi ideai* (см. I. стр. 463). Подушечки маленькія, сѣроватыя, конидіи съ 2—5 перегородками, 25—50/2,5—3,5 μ. * 7. *Fus. heterosporum Nees*, на склероціяхъ *Claviceps purpurea* (см. I. стр. 261) и на колосьяхъ и метелкахъ злаковъ. Подушечки ярко-краснаго, кирпичнаго цвѣта (см. раскрашенную таблицу № 5) расплывчатыя. Конидіи заостренныя, съ 3—5 перегородками, 30—40/3—4 μ. * 8. *Fus. penicillatum Sacc.*, на склероціяхъ *Claviceps purpurea* (см. I. стр. 261), подушечки бѣловатыя, рыхлыя, конидіеносцы вѣтвистые въ видѣ кисточекъ. Конидіи сильно заостренныя на концахъ, съ тремя перегородками, 40—50/2—3 μ. * 9. *Fus. ustilaginis Kell. Sw.*, на *Ustilago avenae* (см. I. стр. 433). Подушечки бѣловатыя или свѣтло-розоватыя. Конидіи съ 2—9 перегородками, 20—66 3—6,5 μ. * 10. *Fus. acridiorum Brongn. Del.*, на поверхности тѣла саранчи. Подушечки рыхлыя, бѣловатыя. Конидіи 25—35/2—3 μ, съ 2 -4 перегородками. * 11. *Fus. lateritium Nees*, на засохшихъ вѣтвяхъ различныхъ древесныхъ и кустарныхъ породъ. Подушечки выпуклыя, кирпичнокрасныя. Конидіеносцы развѣтвленные, конидіи 30—40/4 - 5 μ,

съ 4—5 перегородками. * 12. *Fus. sarcochroum Sacc.*, на вѣтвяхъ древесныхъ и кустарныхъ породъ. Подушечки выпуклыя, сначала бѣловатыя, потомъ розоватыя, наконецъ темно-красныя, конидіеносцы очень вѣтвистые, конидіи 28—40/4—6 μ, съ 3—6 перегородками. * 13. *Fus. pallens Sacc.*, на вѣтвяхъ древесныхъ и кустарныхъ породъ. Подушечки выступающія, сначала сѣроватыя, потомъ красноватыя, конидіеносцы слабо развѣтвленные, конидіи съ 3—5 перегородками 50/4,5—5 μ. * 14. *Fus. blasticola Rostr. (Fus. pini R. Hartig)*, на сѣянцахъ хвойныхъ; грибница паутинистая, войлочная,

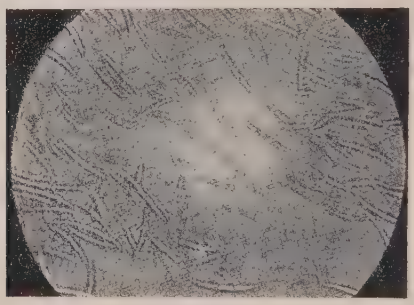


Рис. 147.

часто выступающая на поверхность ткани. Конидіи съ 3—5 перегородками. * 15. *Fus. graminum Corda*, на колосьяхъ ржи и другихъ злаковъ. Подушечки золотисто-желтыя, конидіеносцы развѣтвленные, конидіи сильно заостренныя, 30—40/3,5 μ, съ 3 перегородками. * 16. *Fus. pseudoheterosporum Jacz.*, на сѣменахъ ржи и на склероціяхъ спорыньи. Подушечки кирпично-красныя, или слабо-красныя. Конидіи 55—75/6—4 μ, съ 3—6 перегородками. * 17. *Fus. secalis Jacz.*, на безплодныхъ колосьяхъ ржи, подушечки свѣтло-розовыя, конидіи съ одной перегородкой, 12—16/4 μ. * 18. *Fus. lolii Sacc.*, на колосьяхъ *Lolium, Molinia, Holcus, Poa.* Подушечки оранжевыя, конидіеносцы слабо развѣтвленные, конидіи 28 — 40/5 μ, обыкновенно съ тремя перегородками. * 19. *Fus. Palczewskii Jacz.*, на колосьяхъ ржи и другихъ злаковъ. Подушечки розовыя, конидіи съ 3 перегородками,

45—65/3—4 μ. * 20. *Fus. roseum Link,* на колосьяхъ ржи и другихъ злаковъ. (Рис. 147). Подушечки розовыя, конидіи постепенно утончающіяся съ середины, съ 5, рѣже 3 перегородками, 45—80/3—4 μ. Этотъ видъ указанъ еще на многихъ весьма различныхъ древесныхъ, кустарныхъ и травянистыхъ растеніяхъ, но при такомъ разграниченіи представляется очевидно сборнымъ и было бы удобнѣе сохранить это видовое названіе лишь за тѣми формами, которыя развиваются на злакахъ. * 21. *Fus. metachroum Appel et Woll.,* на колосьяхъ злаковъ. Подушечки оранжевыя или карминовыя. Конидіи 48—56/4—4,5 μ., съ 5 перегородками. * 22. *Fus. rostratum Appel et Woll.*, на колосьяхъ хлѣбныхъ злаковъ; подушечки охряныя или розовато-красныя. Конидіи бутыльчато-заостренныя на концахъ, съ 3—5 перегородками, 45—80/4—5,5 μ. Конидіальная стадія *Gibberella Saubinetii* (см. I. стр. 211). * 23. *Fus. Schribeauxii Delacr.,* на колосьяхъ пшеницы. Подушечки мясного цвѣта, маленькія. Конидіеносцы мутовчато-развѣтвленные. Конидіи почти прямыя, 35—41/6—7 μ., съ перетяжками и 4 перегородками. * 24. *Fus. tritici Erikss.*, на колосьяхъ пшеницы. Подушечки красныя, конидіи съ одной перегородкой, 18—21/2—3 μ. * 25. *Fus. buxicolum Sacc.,* на вѣтвяхъ самшита. Конидіальная стадія *Lisea buxi Sacc.* (см. I. стр. 146). Подушечки шаровидныя, выпуклыя, выступающія изъ трещинъ коры, 0,3—0,5 милл. въ діаметрѣ, снабженныя безцвѣтными щетинками; конидіи веретенообразныя, согнутыя, заостренныя на концахъ, безцвѣтныя, съ 3—5 поперечными перегородками, 68/3 μ. * 26. *Fus. limonii Br.,* на корняхъ у основанія стволовъ померанцевыхъ, обусловливая камедную болѣзнь. Подушки бѣлыя или розоватыя, сливающіяся, конидіеносцы развѣтвленные, конидіи съ одной—тремя поперечными перегородками, продолговатыя, заостренныя, согнутыя, 26—30/2,4—3 μ. * 27. *Fus. betae Sacc.* (Syn. *Pionnotes betae Sacc.),* на корнеплодахъ свекловицы. Подушечки студенистыя, золотисто-желтыя. Конидіеносцы короткіе, почти неразвѣтвленные. Конидіи 50—60/4—5 μ., съ 3 невнятными перегородками. * 28. *Fus. lagenarium Pass.,* на плодахъ, листьяхъ и у корневой шейки огуречныхъ растеній, причиняя ихъ увяданіе. Грибница бѣлая, пушистая, войлочная. Конидіальныя подушечки выпуклыя, студенистыя, розовыя. Конидіи веретенообразныя, согнутыя дугой, заостре-

ныя на концахъ, безцвѣтныя, съ 3—5 поперечными перегород-
* 29. *Fus. Thuemenii Sacc.,* на засохшихъ вѣтвяхъ березы; подушечки розовыя. Конидіи прямыя, безъ перегородокъ 5,5—7/2,5—3,5 μ. * 30. *Fus. georginae Corda,* на засохшихъ стебляхъ георгинъ. Подушечки маленькія, мясного цвѣта, конидіеносцы простые, короткіе. Конидіи 16—18 μ безъ перегородокъ. * 31. *Fus. grossulariae Jacz.,* на вѣтвяхъ и ягодахъ крыжовника. Подушечки розовыя, конидіи съ 4 перегородками и перетяжками, 32—60/4—5 μ. * 32. *Fus. lini Bolley,* на стебляхъ и у корневой шейки льна, обусловливаетъ его увяданіе, Подушечки слабо-розовыя, сливающіяся, конидіеносцы короткіе, конидіи 27—40/3—4 μ, съ 4 перегородками. * 32. *Fus. lupini Jacz.,* на корневой шейкѣ лупина, причиняетъ его увяданіе. Конидіи въ 30—50/3—5 μ, съ 3—5 перегородками.

Рис. 148.

* 34. *Fus. orobanches Jacz.,* на стебляхъ заразихи. Подушечки маленькія, мясного цвѣта, конидіи съ одной—тремя перегородкой, серповидныя. * 35. *Fus. mali Aderh.,* на вѣтвяхъ яблони. (Рис. 148). Подушечки красныя, большія, выступающія изъ трещинъ. Конидіи съ 3—5 перегородками, 45—50/3—5 μ. * 36. *Fus. rhizogenum Pound. Clem.,* на корняхъ яблонь и черешенъ въ питомникахъ, обусловливая гибель саженцевъ. Подушечки бѣлыя или розоватыя. Конидіеносцы почти неразвѣтвленные, конидіи прямыя или серповидныя, съ 1 — 3 перегородками, 38—45/4—5 μ. * 37. *Fus. putrefaciens Osterwalder,* въ сѣмянныхъ камерахъ яблокъ. Подушечки бѣлыя, красноватыя или розоватыя, конидіеносцы развѣтвленные, конидіи 48/3—4 μ, съ 3—5 перегородками и перетяжками, причиняетъ горечь яблокъ. * 38. *Fus. sambucinum Fuckel,* на вѣтвяхъ видовъ *Sambucus;* подушечки маленькія, мясного цвѣта, конидіи 24/6 μ, съ тремя перегородками. Конидіальная стадія *Gibberella pulicaris* (см. I. стр. 211). * 39. *Fus. Eichleri Bresadola,* на вѣтвяхъ ивы. Подущечки бѣловатыя или красныя, сливающіяся, пушистыя, конидіеносцы развѣтвленные, конидіи чаще прямыя, 18—24/4—5 μ, съ 1—3 перегородками, * 40. *Fus. solani Appel et Woll. (Fus. solani Martiuspr. part.),* на картофелѣ и томатахъ. Подушечки бѣлыя, впослѣдствіи бурѣющія или съ зеленоватымъ оттѣнкомъ. Конидіи веретe-

нообразныя, слабо изогнутыя, заостренныя на концахъ, 30—40/5—6 μ, съ 1—5 поперечными перегородками, чаще съ тремя. * 41. *Fus. polymorphum Martius*, на картофелѣ, подушечки бѣлыя, пушистыя. Конидіеносцы развѣтвленные, короткіе. Конидіи большею частью съ 5 перегородками 25—40/5—7 μ. * 40. *Fus. trifolii Jacz.*, у корневой шейки и на стебляхъ клевера, причиняетъ его увяданіе. Конидіи съ 3—5 перегородками 45—51/3—5 μ, * 43. *Fus. vasinfectum Atk.*, на хлопчатникѣ у корневой шейки, причиняетъ его увяданіе. Подушечки слабо развитыя, бѣловатыя. Конидіи 30—50/4—6 μ съ 3—5 перегородками. Совмѣстно съ конидіями типа *Cephalosporium* (см.). Конидіальная стадія *Nectriella vasinfecta* (см. I. стр. 145); на кунжутѣ найденъ тотъ же видъ, морфологически не отличающійся, но поражающій исключительно это растеніе. * 44. *Fus. veratri von Höhnel* (Syn. *Fusoma veratri All.)*, на листьяхъ *Veratrum album*. Подушечки округлыя въ 2—3 милл. въ діаметрѣ. Конидіи веретенообразныя, двуклѣтныя, 30—40/3—5 μ, обычно безъ перетяжекъ. * 45. *Fus. Zavianum Sacc.*, на стволахъ, листьяхъ и гроздяхъ виноградной лозы. Подушечки объемистыя, расплывчатыя, ярко-красныя. Конидіи съ тремя перегородками и перетяжками, 30—40/5—5,1 μ. * 46. *Fus. putaminum Sacc.* на плодахъ сливъ. Подушечки округлыя или продолговатыя, часто сливающіяся, свѣтло-красныя. Конидіеносцы безцвѣтные, развѣтвленные; конидіи веретенообразныя, серповидныя, на концахъ заостренныя, съ 3—4 поперечными перегородками, 24—36/4 μ, безцвѣтныя. * 47. *Fus. aurantiacum Sacc.*, на стебляхъ травянистыхъ растеній какъ крапива, фіалки, капуста, также на стебляхъ кукурузы и на плодахъ огуречныхъ. Подушечки золотисто-желтыя, выпуклыя, съ бѣлымъ пушкомъ по краямъ у основанія; конидіи продолговатыя, веретенообразныя, слабо-заостренныя и закругленныя на концахъ, почти прямыя или слабо согнутыя, безъ перегородки или съ одной перегородкой, 30/4,5 μ.

IV. Coremiales Potebnia.

Грибница, распространяющаяся на поверхности или внутри субстрата, безцвѣтная или коричневая, образующая пучки вертикально расположенныхъ конидіе-

носцевъ болѣе или менѣе тѣсно сросшихся. Конидіи образуются иногда на всей поверхности пучка или же только у вершины, гдѣ конидіеносцы отдѣляются другъ отъ друга въ видѣ кисточки, причемъ отъ скопленія конидій получается какъ бы головка. Въ иныхъ случаяхъ конидіи развиваются только внутри пучка у вершины вслѣдствіе чего получается нѣчто въ родѣ вмѣстилища, напоминающаго пикниды на ножкѣ. Многіе виды представляютъ лишь формы обыкновенныхъ Гифомицетовъ (см.).

1. Кореміи и конидіи равно какъ и грибница безцвѣтны или свѣтло-окрашенныя. *(Hyalostilbaceae Sacc.)*. 2.

— Кореміи и грибница коричневыя, конидіи безцвѣтныя или окрашенныя . . . *(Phaeostilbaceae Sacc.)*. 8.

2. Конидіи развивающіяся цѣпочками, одноклѣтныя. Кореміи цилиндрическіе, кверху вздуты шаровидно, вслѣдствіе развѣтвленія конидіеносцевъ (см. также нѣкоторые виды *Isaria* на насѣкомыхъ, у которыхъ нерѣдко обнаруживаются цѣпочки конидій) . . . . . * 118. *Coremium Link.*

Рис. 149.

91 видъ, представляющихъ собою формы видовъ *Penicillium* со сросшимися конидіеносцами. * 1. *Cor. glaucum Link* (Syn. *Cor. vulgare Link),* на хлѣбѣ, навозѣ, гніющихъ плодахъ (Рис. 149). Кореміи съ безцвѣтной, бѣлой цилиндрической ножкой, головка зеленая, состоящая изъ цѣпочекъ шаровидныхъ, гладкихъ конидій въ 3—4 μ въ діаметрѣ; форма *Penicillium glaucum* (см.). * 2. *Cor. Briardi Sacc.* (Syn. *Penicillium Briardi Vuill.),* на личинкахъ *Agrotis segetum* и другихъ насѣкомыхъ. Кореміи желтоватые до 2 сант. высоты, мучнистые. Конидіи продолговатыя, 6—5/2,2—2,8 μ.

— Конидіи всегда одиночныя на развѣтвленіяхъ конидіеносцевъ . . . . . 3.

3. Кореміи совершенно цилиндрическіе или булавовидные, иногда развѣтвленные, безъ головки, съ конидіями развивающимися по всей поверхности. Конидіи одноклѣтныя, шаровидныя или эллипсоидальныя . . . . . * 119. *Isaria Persoon.*

121 видъ, развивающихся на растеніяхъ или насѣкомыхъ, сапрофитами или паразитами. * 1. *Is. brachiata Sch.,* на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ, изрѣдка на засохшихъ листьяхъ или вѣтвяхъ (Рис. 150). Кореміи группами, бѣлые, цилиндрическіе, простые или развѣтвленные, пушистые. Конидіеносцы выдѣляющіеся почти горизонтально, 25—30/2,5 μ. Конидіи эллипсоидальныя, 3—4/1,5—2 μ. Конидіальная стадія *Eleutheromyces subulatus* (см. I. стр. 143). *2. *Is. filiformis Wallr.,* на шляпочныхъ грибахъ. Кореміи простые, нѣжные, нитевидные, бѣлые, конидіи 5—6/1,5 μ. * 3. *Is. citrina Pers.,* на шляпочныхъ грибахъ и на трутовикахъ. Кореміи группами, желто-коричневатые, развѣтвленные, 10 милл. длины. Конидіи яйцевидныя 3,5—4/2 μ. * 4. *Is. calva Fries,* на гнилыхъ балкахъ и стволахъ хвойныхъ. Кореміи группами, заостренные у вершины, 2 милл. длины, бѣлые, потомъ охряные, немного студенистые. Конидіи ? * 5. *Is. chrysopoda Bresad.,* на сосновой хвоѣ и на засохшихъ вѣтвяхъ сирени. Кореміи группами, иногда тѣсно-скученные, булавовидные, желто-коричневые, у вершины мучнистые. Конидіи продолговатыя, 3—4/1,5 μ. * 6. *Is. umbrina Pers.* (Syn. *Anthina flavovirens Fr.),* на ложѣ *Hypoxylon coccineum* (см. I. стр. 257), представляя конидіальную стадію этого послѣдняго. Кореміи, простые или вильчато-развѣтвленные, коричневые, 1,5—2,5 милл. высоты, конидіи яйцевидныя, свѣтло-коричневатыя, 5—6/2,5—3,5 μ. * 7. *Is. eriopoda Sydow,* на гніющихъ стволахъ граба. Кореміи въ 0,5—1,5 сант. длины. Ножка въ 1,5—7,5 милл. въ діаметрѣ, черная, книзу клубневидно расширенная, состоящая изъ коричневыхъ гифъ въ 3—4 μ въ діаметрѣ, отстоящихъ въ видѣ волосковъ. Головка съ 3—15 милл. въ діаметрѣ, розоватая, лапчатая или коралловидно расщепленная. Конидіеносныя гифы 16—20/3 μ. Конидіи эллипсоидальныя, безцвѣтныя, 3—4/1,5—2,5 μ. * 8.

Рис. 150.

Is. farinosa Fries (Syn. *Is. crassa Pers.*), на коконахъ различныхъ бабочекъ (Рис. 151); кореміи бѣлые, 2—4 сант. высоты, булавовидные, мучнистые, конидіи шаровидныя, 2 μ. въ діаметрѣ; конидіальная стадія *Cordyceps militaris* (см. I стр. 263). * 9. *Is. sphecophila Ditm.,* на осахъ. Кореміи группами, нитевидные простые, 10—11 сант. высоты, свѣтло-коричневые; конидіи? Конидіальная стадія *Cordyceps sphecophila* (см. I. стр. 263). * 10. *Is. arachnophila Ditm.,* на различныхъ паукахъ. Грибница, окутывающая бѣлымъ войлокомъ все тѣло паука. Кореміи простые, булавовидные, бѣлые, 2—5 милл. длины. Конидіи продолговатыя 3—4/2 μ. * 11. *Is. anisopliae Pett.* (Syn. *Entomophthora anisopliae Metchnikoff, Isaria destructor Metch., Penicllium anisopliae Vuill., Oospora destructor Delacr.*), на насѣкомыхъ *Anisoplia austriaca* и *Cleone punctiventris*, обусловливая зеленую мускардину. Кореміи булавовидные, оливково-зеленоватые, конидіеносцы мутовчато-развѣтвленные, конидіи продолговатыя, 6 — 7/3 μ. Часто коремій не образуются и грибокъ имѣетъ тогда видъ *Penicillium* или *Oospora*. * 12. *Is. smielanensis Wize*, на личинкахъ *Neuropterus terrestris*. Кореміи развѣтвленные, конидіи эллипсоидальныя, 7—8/4—5 μ. * 13. *Is. felina,* на испражненіяхъ собакъ. Кореміи группами, удлиненные, нитевидные и развѣтвленные, мучнистые, бѣлые, конидіи 3/2 μ. * 14. *Is. fumoso-rosea Wize,* на личинкахъ *Cleone punctiventris*.. Кореміи развѣтвленные, дымчато-розовые, конидіеносцы съ мутовчато-расположенными вѣтвями. Конидіи эллипсоидальныя, гладкія, въ цѣпочкахъ, 4/2 μ, съ лиловымъ оттѣнкомъ.

Рис. 151.

— Кореміи всегда составленные изъ цилиндрической ножки и изъ рѣзко выдѣляющейся шаровидной или продолговатой головки состоящей изъ скопленія конидій . . . . . 4.

4. Конидіи двуклѣтныя, продолговатыя . . . . . * 120. *Didymostilbe Henn.*

3 вида, представляющихъ собою типичные *Stilbella* (см.), но съ двуклѣтными конидіями. * 1. *D. Eichleriana Bres. Sacc.,* паразитъ на водорослях, на стволахъ березы. Кореміи группами, бѣловатые; ножка 500—700 μ длины, головка полушаровидная 100 — 120 μ въ діаметрѣ, сѣроватая. Конидіи продолговатыя, заостренныя, 15—20/4,5 μ. * 2. *D. capillacea Sacc. Bres.,* на корѣ и древесинѣ сосны. Кореміи бѣлые, группами. Ножка очень тонкая, 1,5—2 милл. длины, головка яйцевидная или шаровидная 100 μ въ діаметрѣ. Конидіи продолговатыя, заостренныя, 12—20/3—4 μ.

— Конидіи всегда одноклѣтныя . . . . . 5.

5. Кореміи булавовидные или неправильной формы, студенистые, иногда развѣтвленные, конидіеносцы грушевидные. Конидіи цилиндрическія, съ студенистой оболочкой . * 121. *Pirobasidium v. Höhnel.*

Одинъ видъ. * *P. sarcoïdes von Höhnel,* кореміи толстые, неправильные, хрящевато-студенистые, фіолетовые. Конидіи прямыя или согнутыя, 4/1 μ. Конидіальная стадія *Coryne sarcoïdes* (см. Т. I. стр. 352).

— Кореміи булавовидные, простые или развѣтвленные, съ конечными или боковыми головками, не студенистые . . . . . 6.

6. Кореміи развѣтвленные, съ короткими боковыми вѣтвями на концахъ которыхъ развиваются шаровидныя конидіальныя головки. Конидіи яйцевидныя. . . . . * 122. *Tilachlidium Preuss.*

8 видовъ. *1. *T. tomentosa All.* (Syn. *Stilbum parasiticum Pers.),* на гніющихъ слизистыхъ грибахъ (см. Приложеніе), какъ *Didymium, Trichia, Arcyria, Hemiarcyria, Cribraria, Stemonitis* и т. д. Кореміи войлочные, бѣлые, головки шаровидныя, боковыя, конидіи цилиндрическія, 3,5—7,5/2—2,5 μ, иногда округлыя 3—5 μ въ діаметрѣ. Форма гифомицетная, безъ коремій извѣстна подъ названіемъ *Verticillium niveostratosum* (см.). * 2. *T. Bogolepoffii Vuill.,* въ плевкахъ больного человѣка. Кореміи бѣлые головки боковыя, шаровидныя, 7—18 μ въ діаметрѣ. Конидіи цилиндрическія, 3,5—6,5 1—1,2 μ. Развивается при температурѣ 20—35° С. и выше.

— Кореміи большею частью простые или развѣтвленные, но всегда съ конечными, а не боковыми головками 7

7. Кореміи простые цилиндрическіе, съ шаровидной или яйцевидной голодкой, бѣлые или свѣтло-окрашенные, конидіеносцы простые, не развѣтвленные, конидіи яйцевидныя, продолговатыя или шаровидныя. . . . . * 123. *Stilbella Lindau.*

138 видовъ, входящихъ въ составъ прежняго рода *Stilbum* (см. Т. I. стр. 511). * 1. *St. byssiseda Bres.,* на корѣ и древесинѣ ольхи, сосны. Кореміи тѣсно-скученные, иногда развѣтвленные, гладкіе. Ножка 2—3 миллиметра высоты, коричневатая. Головка бѣлая или желтоватая, шаровидная. Конидіи продолговатыя 4—5/2 μ. * 2. *St. erythrocephala Lindau,* на испражненіяхъ козъ, зайцевъ, барановъ, кроликовъ, мышей. Кореміи булавовидные, скученные, бѣловатые. Головки продолговатыя, розоватыя или красныя. Конидіи яйцевидныя 4—6/2—3,5 μ. * 3. *St. subinconspicua Bres.,* на гніющей древесинѣ вяза, граба и ели. Кореміи группами, булавовидные, бѣлые, 300 400 μ длины. Головка 240—300/70—90 μ. Конидіи продолговатыя 6—8/2,5—3 μ. * 4. *St. hyalina All.,* на гніющихъ вѣтвяхъ и листьяхъ. Кореміи 2—3 милл. длины, прозрачные, бѣлые. Головки шаровидныя. * 5. *St. aurantiaca (Rab.),* на засохшихъ вѣтвяхъ вяза, бересклета и ясеня. Кореміи группами, золотисто-желтые, головки булавовидныя, конидіи продолговатыя, 12—14 μ длины. Конидіальная стадія *Nectria aurantiaca* (см. Т. I. стр. 215). * 6. *St. pseudomortierella Danysz et Wize,* на *Cleone punctiventris,* безъ описанія. * 7. *St. sp. Speschnew,* на листьяхъ виноградной лозы сорта *Riparia.*

— Кореміи какъ у предыдущаго, но конидіеносцы мутовчато развѣтвленные . . . . . * 124. *Dendrostilbella von Höhnel.*

4 вида. 1. *D. byssina von Höhnel,* на загнивающихъ шляпочныхъ грибахъ. Кореміи разбросанные или группами, бѣлые, потомъ желтоватые и наконецъ коричнево-желтые. Ножка 250—300/40—80 μ. Головка шаровидная, 130 μ въ діаметрѣ, съ развѣтвленными конидіеносцами. Конидіи цилиндрическіе

3—4/1—1,5 μ. * 2. *D. ulmicola Naoumoff,* на гніющей корѣ вяза. Кореміи толстые, темно-коричневые или черноватые, 3—9 μ дл., 1,5 μ. діам. Головка яйцевидная, сѣрая 2 мм. діам.; конидіеносцы развѣтвленные. Конидіи 2/0,75—1 μ, продолговатыя. * 3. *D. prasinula v. Höhnel,* на вѣтвяхъ дуба, бука и граба. Кореміи разбросанныя или скученныя, черно-коричневыя, вѣтвистыя, 400/70—120 μ. Ножка желтовато-зеленоватая. Конидіи продолговатыя 1 — 3/0,5 μ, собранные въ студенистую головку въ 240—320 μ въ діаметрѣ.

8. Конидіи съ двумя и болѣе поперечными перегородками, коричневатыя или безцвѣтныя (см. также *Anthomycopsis)* . . . . . 9.

— Конидіи всегда одноклѣтныя, безцвѣтныя или коричневатыя . . . . . 10.

9. Сапрофиты; кореміи черные, твердые, цилиндрическіе; конидіи собранныя въ головку. . . . . * 125. *Arthrobotryum Cesati.*

13 видовъ. * *Arthr. stilboïdeum Cesati,* на гніющемъ деревѣ дуба, ивы и т. д. Кореміи группами, черные, 1 милл. высоты. Ножки цилиндрическія, книзу расширенныя, конидіи собранныя въ шаровидную головку, продолговатыя, безцвѣтныя, потомъ дымчатыя, 10—12/4 μ.

— Паразиты; кореміи, составленные изъ слабо-спаенныхъ гифъ. Головка маленькая. Конидіи съ одной или нѣсколькими перегородками, безцвѣтныя или сѣроватыя . . . . . * 126. *Isariopsis Fresenius.*

13 видовъ, весьма близкихъ по строенію къ *Cercospora,* отъ которыхъ они отличаются лишь пучками конидіеносцевъ, образующихъ, хотя и рыхлый, но все же замѣтный коремій. * 1. *Is. albo-rosella Sacc., (Isariopsis pusilla Fresenius),* на живыхъ листьяхъ *Stellaria* и *Cerastium.* Кореміи группами на коричневыхъ или бѣловатыхъ пятнахъ, красноватые, маленькіе, конидіеносцы зубчатые, Конидіи цилиндрическія или немного булавовидныя, съ одной перегородкой, иногда съ перетяжкой, почти безцвѣтныя, 20—30/7—8 μ. * 2. *Is. griseola Sacc.,* на нижней поверхности листьевъ видовъ *Phaseolus.* Пятна охряныя, кореміи коричневые, 200/30—40 μ.

головка сѣрая. Конидіи цилиндрическо-веретенообразныя, согнутыя, съ 1—3 поперечными перегородками, сѣрыя, 50—60/7—8 μ.

10. Конидіи всегда одиночныя . . . . . 11.
— Конидіи образующія цѣпочки на конидіеносцахъ . 12.
11. Кореміи кверху головчатые вслѣдствіе многочисленныхъ конечныхъ развѣтвленій конидіеносцевъ. Конидіи шаровидныя или элипсоидальныя, коричневыя. . . . . * 127. *Sporocybe Fries.*

45 видовъ. * *Sp. byssoïdes Fries.*, на стебляхъ и вѣтвяхъ травянистыхъ и древесныхъ породъ. Кореміи скученными группами, 1 милл. высоты, сѣровато-черные, съ черно-зеленоватой головкой. Конидіеносцы расщепленные въ видѣ кисточки у вершины. Конидіи яйцевидныя, оливковыя 4—6/3—4 μ.

Примѣчаніе. По сосѣдству съ *Sporocybe* можно помѣстить родъ *Pseudographium Jacz.*, выдѣленный изъ рода *Sphaeronema* (см. II. стр. 16) и состоящій изъ 8 видовъ, не имѣющихъ пикнидъ. Конидіеносцы образуютъ плотные, черные кореміи какъ у *Sporocybe* и растопыриваясь у вершины выдѣляютъ конидіи только на внутренней сторонѣ, вслѣдствіе чего получается впечатлѣніе, что здѣсь имѣется вмѣстилище. Представители этого рода въ Россіи еще не обнаружены.

— Кореміи цилиндрическіе, булавовидные, безъ головки или если таковая имѣется, то состоящая исключительно изъ конидій соединенныхъ студенистой оболочкой, а не изъ растопыренныхъ и развѣтвленныхъ конидіеносцевъ. Конидіи яйцевиныя или продолговатыя, безцвѣтныя . . . . . * 128. *Graphium Corda.*

82 вида. * 1. *Gr. rigidum Sacc.*, на гніющихъ пняхъ и на древесинѣ различныхъ породъ. Кореміи черные, группами, въ 1 милл. длины. Головка сначала водянистая, бѣлая, потомъ сѣрая, въ 190 μ., состоящая изъ яйцевидныхъ конидій въ 4—2,5/1,5—2 μ. * 2. *Gr. stilboïdeum Corda,* на засыхающихъ вѣтвяхъ *Rubus* и двугихъ кустарныхъ породъ. Кореміи черные, волосистые, цилиндрическіе, въ 2 миллиметра длины. Конидіи эллипсоидальныя 6/3 μ. * 3. *Gr. pallescens Magnus,*

живыхъ листьяхъ *Stellaria* и *Malachium*. Пятна на [illegible]ахъ бѣловатыя. Кореміи цилиндрическіе, бѣловатые, [illegible]идіи, образующіяся почти на всей поверхности, яйцевидныя, 12/6 μ. Можетъ быть только молодая стадія *Isariopsis albo-rosella* (см. стр. 207).

12. Кореміи съ головкой у вершины, коричневые. Конидіеносцы развѣтвленные. Конидіи яйцевидныя или продолговатыя, коричневыя, иногда снабженныя одной поперечной перегородкой . . . .

Рис. 152. Stilbella erythrocephala.

Рис. 153. Isariopsis griseola.

Рис. 154. Sporocybe byssoides.

. . * 129. *Antromycopsis Patouillard et Trabut.*

5 видовъ. * *Anthr. minuta Sacc.*, среди мховъ на корѣ различныхъ древесныхъ породъ. Кореміи группами, коричневые, волосистые, 1—1,2 милл. высоты, съ приплюснутой головкой въ 0,5—0,7 миллиметра въ діаметрѣ. Конидіи въ цѣпочкахъ, лимоновидныя, желто-коричневыя, 10—11/4—5,5 μ, иногда 18/6 μ и съ поперечной перегородкой.

— Кореміи булавовидные, или цилиндрическіе безъ рѣзко выдѣленной головки . . . . . 13.

13. Кореміи булавовидные или цилиндрическіе, коричневые или черные, съ ножкой неутончающейся у основанія, конидіи яйцевидныя, лимоновидныя, или веретенообразныя, почти безцвѣтныя, цѣпочками . . . . . * 130. *Stysanus Corda.*

33 вида. * 1. *St. stemonitis Corda* (Syn. *St. Mandlii Mont., St. medius Sacc., Dematophora glomerata Viala*), на засохшихъ и гніющихъ вѣтвяхъ, стебляхъ, листьяхъ, на клубняхъ картофеля, также на перегнойной землѣ (Рис. 155). Кореміи группами, цилиндрическіе или слегка булавовидные, темно-коричневые, конидіи яйцевидныя или въ видѣ лимона, голубовато-зеленоватыя, 6—8/4—5 μ. Конидіальная стадія

Melanospora (см. Т. I, стр. 138) *stysanophora Mott.* * *a. var Mandlii Guég.,* на ржаной соломѣ. Кореміи коричневые, 1—1,6 милл. длины, 12 μ толщины, конидіеносцы бутыльчатые, конидіи цѣпочками, коричневыя, шарообразныя, или яйцевидныя, 3/2,5—3 μ. * 2. *St. resinae Sacc.,* на корѣ и на истекающей смолѣ хвойныхъ деревьевъ. Грибница распространяющаяся далеко по субстрату и состоящая изъ темно-коричневыхъ или оливковыхъ гифъ.

Рис. 155.

Рис. 156.

Кореміи цилиндрическіе, немного утончающіеся кверху и съ яйцевидной головкой, черные, 1 — 2 милл. длины, гладкіе, конидіи продолговатыя или яйцевидныя, зеленоватокоричневыя, 4—8/3—4 μ. * 3. *St. fimetarius Massee et Salmon* (Syn. *St. stemonitis var. fimetarius Karsten),* на испражненіяхъ лошадей, козъ и оленей. Кореміи одиночные или группами, булавовидные, черные, конидіи яйцевидныя или шаровидныя, немного шероховатыя, сначала зеленоватыя, потомъ дымчатыя, 6—8/4—5 μ. Хламидоспоры этого вида извѣстны подъ названіемъ *Echinobotryum atrum* (см. 248). * 4. *St. monilioides Carda,* на растительныхъ остаткахъ. Кореміи бѣлые или дымчатые. Конидіи яйцевидныя, 6—7/3—3,5 μ.

— Кореміи образуютъ у основанія ножки болѣе или менѣе объемистыя вздутія. Конидіи веретенообразныя, безцвѣтныя . . * 131. *Graphiothecium Fuckel.*

6 видовъ, отличающихся отъ предыдущаго рода только вздутымъ основаніемъ ножки. * 1. *Gr. pusillum Sacc.,* на живыхъ листьяхъ *Stellaria media* и *Arenaria leptoclados,* Кореміи группами на коричневыхъ или черноватыхъ пятнахъ, сначала бѣловатые, потомъ чернѣющіе, конидіи яйцевидныя или эллипсоидальныя, безцвѣтныя, 14/8 μ. * 2. *Gr. phyllogenum Sacc.,* на живыхъ и засохшихъ листьяхъ земляники и клубники. Кореміи группами, черные, 150—170 μ длины, цилиндрически-булавовидные, кверху бѣловатые или сѣрые. Конидіи свѣтло-бѣловатыя, продолговато-яйцевидныя, 5—7,5/1,5 μ. * 3. *Gr. parasiticum Sacc.* (Syn. *Stysanus sphaeriiformis Auersw.),* на живыхъ и засохшихъ листьяхъ рябины жимолости, смородины и др. Кореміи очень маленькіе, разбросанные, черно-коричневые, кверху бѣлые, конидіи яйце-

... вая, 5,7 μ длины, безцвѣтныя. * 4. *Gr. bulbosum* (Syn. *Stysanus bulbosus Sorokine)*, на гнилой сосновой древесинѣ, Кореміи группами, 60—80 μ длины, съ основаніемъ вздутымъ до 16—20 μ въ діаметрѣ, у вершины съуженные до 3—10 μ. Конидіи 4/2 μ, почти безцвѣтныя, цѣпочками.

V. Hyphales Potebnia.

1. Конидіи одноклѣтныя, шаровидныя, яйцевидныя, цилиндрическія, прямыя или согнутыя (см. также № 198 и 209) . . . . . 2.
— Конидіи съ перегородками . . . . . 57.
2. Конидіи безцвѣтныя или съ очень слабой окраской; грибница и конидіеносцы безцвѣтные, въ массѣ бѣлые или свѣтлоокрашенные *(Hyalosporae)* . 3.
— Конидіи въ большинствѣ случаевъ коричневыя, оливковыя или черноватыя, рѣдко почти безцвѣтныя, дымчатыя. Грибница и конидіеносцы всегда коричневые, оливковые или черноватые *(Phaeosporae)* . . . 32.
3. Конидіеносцы не рѣзко отдѣляющіеся отъ вегетативныхъ гифъ, представляющіеся въ видѣ боковыхъ, короткихъ развѣтвленій грибницы, или совершенно отсутствующіе, причемъ конидіи получаются отъ распаденія гифъ на оидіи (см. также №№ 150, 151, 152, 153 и 154). . . . . 4.
— Конинѣеносцы всегда рѣзко выдѣляющіеся отъ грибницы, простые или болѣе или менѣе развѣтвленные . . . . . 12.
4. Паразиты въ тѣлѣ различныхъ насѣкомыхъ; вся грибница распадается на шаровидные, эллипсоидальные или неправильной формы оидіи красноватой окраски съ толстой оболочкой (Syn. *Sorosporella Sorokine)* . . . . . * 132. *Massospora Peck.*

4 вида, представляющихъ собою по всей вѣроятности покоющіяся стадіи *Энтомофторовыхъ* и весьма близко подходящихъ къ *Tarichium* (см. Т. I, стр. 64), отъ которыхъ отли-

чаются болѣе свѣтлой оболочкой. Пораженныя насѣкомыя обыкновенно сплошь заполнены спорами, представляющимися въ массѣ кирпично-краснаго цвѣта. * 1. *Mass. uvella (Tarichia uvella Krassilstschik),* въ личинкахъ различныхъ жесткокрылыхъ. Споры округлыя, бугорчатыя, красноватыя, 8—10 μ въ діаметрѣ, соединенныя въ маленькія грозди. * 2. *Mass. cleonis Wize,* въ куколкахъ и личинкахъ *Cleone punctiventris.* Споры оранжевыя, 25—30 μ въ діаметрѣ, щетинистыя, шаровидныя. * 3. *Mass. agrostidis* (Syn. *Sorosporella agrostidis Sorokine)* въ личинкахъ *Agrotis segetum.* Споры въ массѣ черновато-красныя, шаровидныя, гладкія, безцвѣтныя, 4—7 μ въ діаметрѣ.

— Паразиты или сапрофиты на растительныхъ остаткахъ; грибница болѣе или менѣе развитая, только частично распадающаяся на оидіи или съ короткими боковыми конидіеносцами, на которыхъ конидіи образуются цѣпочками . . . . . 5.

5. Конидіеносцевъ нѣтъ, вѣтви грибницы распадаются на оидіи . . . . . 6.

— Конидіеносцы короткіе или удлиненные, но всегда замѣтные . . . . . 11.

6. Конидіи яйцевидныя или округлыя . . . . . 7.

— Конидіи цилиндрическія или веретенообразныя, собранныя въ маленькія, различно-окрашенныя кучки, причемъ грибницы обыкновенно вовсе не наблюдается . . . . . 10.

7. Грибница ползучая, вѣтвистая, безцвѣтная. Боковыя конидіеносныя вѣтви утолщенныя, развѣтвленныя, болѣе или менѣе согнутыя или извилистыя; конидіи округлыя, въ удлиненныхъ цѣпочкахъ, у вершины съ толстой оболочкой . . . . . * 133. *Halobyssus Zukal.*

Одинъ видъ, *H. moniliformis Zukal* былъ обнаруженъ въ Вѣнѣ въ концентрированномъ соляномъ растворѣ. Его конидіи съ толстой оболочкой, напоминающія собою хламидоспоры, были гладкія, безцвѣтныя. Второй видъ обнару-

же... проф. Гордягинымъ въ Казани на землѣ. * *Halob. Jaczewskii Gordiaguine.* Гифы безцвѣтныя, вѣтвистыя 2,5 μ. въ діаметрѣ. Вѣтви распадающіяся на конидіи (хламидоспоры) въ 5,5 μ. въ діаметрѣ. Конидіи сначала коротко-цилиндрическія потомъ округлыя, оранжевыя, желтоватыя или коричневатыя (Рис. 157). Оба эти вида, по типу приближаются къ родамъ *Gyroceras* и *Catenularia,* отличаясь отъ нихъ безцвѣтными или свѣтло-окрашенными конидіями.

Рис. 157.

— Конидіи въ цѣпочкахъ всегда одинаковыхъ размѣровъ . . . . . 8.

8. Отдѣльныя вѣтви раскидистой грибницы распадаются на простыя или развѣтвленныя цѣпочки шаровидныхъ или яйцевидныхъ конидій одинаковыхъ размѣровъ . . . . * 134. *Oospora Wallroth.*

120 видовъ, весьма сходныхъ съ *Torula* (см. стр. 245), но безцвѣтныхъ или ярко-окрашенныхъ. * 1. *O. verticilloïdes Sacc.,* на растрескивающихся зернахъ кукурузы, причиняетъ по Деккенбаху болѣзнь извѣстную подъ названіемъ пеллагры. Грибница въ видѣ бѣлой, войлочной подушечки; гифы распадающіяся на продолговатыя конидіи въ 8—10/2,5—3 μ. * 2. *O. nivea Sacc. et Vogl.,* на растительныхъ остаткахъ, грибница бѣлая, распростертая, войлочная. Конидіи цѣпочками, яйцевидныя 4/3 μ. * 3. *O. lactis Sacc.* (Syn. *Oïdium lactis Fresen.),* на молокѣ, сырѣ, въ кислой капустѣ, на соленыхъ огурцахъ, на яичной скорлупѣ и внутри ея; образуетъ бѣлыя, бархa-

тистыя пленки, состоящія изъ грибныхъ гифъ (Рис. 158), распадающихся на округлыя или продолговатыя конидіи въ 6—20/7—9 μ. * 4. *O. cinnabarina Sacc. et Vogl.,* на корѣ лиственныхъ породъ, напр. березы. Грибница войлочная, красная, конидіи яйцевидныя или округлыя, 7—9/4—4,5 μ. * 5. *O. crustacea Sacc.* (Syn. *Sepedonium caseorum Link),* на коркѣ сыра. Дерновинки бѣлыя, потомъ красныя, бархатистыя. Конидіи 6—8 μ въ діаметрѣ длинными цѣпочками. * 6. *O. destructor Del.,* на насѣкомыхъ (см. II. 204. *Isaria anisopliae).*

Примѣчаніе. Къ *Oospora,* по общему виду близко примыкаютъ *Saccharomyceteae* (см. Т. I, стр. 98), у которыхъ грибницы вовсе нѣтъ, такъ какъ таковая вся распадается на почкующіеся стадіи. Къ роду *Oaspora* относились неоднократно весьма различные организмы, мало изслѣдованные; къ таковымъ, между прочимъ принадлежитъ * *Oospora scabies Thaxter,* обнаруженный также въ Россіи и причиняющій *паршу картофельныхъ клубней* (Рис. 159). На струпьяхъ и язвахъ клубней пораженныхъ паршей наблюдается сѣроватый налетъ, состоящій изъ цѣпочекъ тонкихъ, спирально-свитыхъ, цилиндрическихъ, бацилло-образныхъ споръ, образующихся на тонкихъ нитяхъ пронизывающихъ субстратъ, и имѣющихъ не болѣе 0,6 μ въ діаметрѣ. Повидимому этотъ организмъ не является гифомицетомъ, а скорѣе приближается къ бактеріямъ, а именно къ такъ называемымъ лучистымъ грибкамъ *(Actinomyces).*

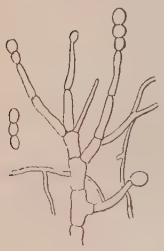


Рис. 158.

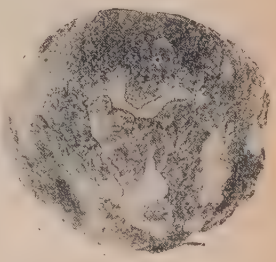


Рис. 159.

— Грибница ползучая, сохраняющаяся; вѣтви распадающіяся на конидіи, вертикально подымающіяся надъ поверхностью грибницы . . . . . 9.

9. Грибница развивающаяся въ субстратѣ и часто переплетающаяся съ нимъ въ плотный склероцій. Распадающіяся вѣтви грибницы тѣсно-скученныя въ видѣ болѣе или менѣе плотныхъ подушечекъ,

состоящихъ изъ простыхъ или развѣтвленныхъ цѣпочекъ, эллипсоидальныхъ или лимоновидныхъ конидій . . . . . * 135. *Monilia Persoon.*

65 видовъ. * 1. *M. fructigenum Pers.,* на сѣмячковыхъ плодахъ, рѣже на косточковыхъ (Рис. 160). Пятна коричневыя, обнимающія весь плодъ. Подушечки конидіальныя (Рис. 161), коричневатыя, расположенныя концентрическими рядами, выпуклыя, состоящія изъ цѣпочекъ яйцевидныхъ или эллипсоидальныхъ конидій въ 20—24/12—14 μ. Конидіальная стадія *Sclerotinia fructigena* (см. Т. I, стр. 367). Впослѣдствіи яблоки совершенно чернѣютъ и представляютъ собою склероціи (см. *Sclerotium).* * 2. *M. cinerea Bon.,* на косточковыхъ плодахъ, также на листьяхъ, вѣтвяхъ и черешкахъ. Подушечки сѣрыя, расположенныя безпорядочно. Конидіи эллипсоидальныя или лимоновидныя, 12—13/9—11 μ, длинными цѣпочками. Конидіальная стадія *Sclerotinia cinerea* (см. Т. I. стр. 367). * 3. *M. laxa Sacc.,* на абрикосахъ, а также на листьяхъ, черешкахъ, цвѣтахъ и вѣтвяхъ. Подушечки сѣрыя, конидіи яйцевидныя, въ цѣпочкахъ, легко отдѣляющіяся. Конидіальная стадія *Sclerotinia laxa* (см. Т. I. стр. 367). * 4. *M. Linhartiana Sacc.* (Syn. *Ovularia necans Sacc.,* на листьяхъ и вѣтвяхъ черемухи и айвы. Подушечки плотныя, сѣроватыя, конидіи округлыя или лимоновидныя, 12—18/8—15 μ, въ короткихъ цѣпочкахъ. Представляетъ двѣ біологическія формы, изъ которыхъ одна, на черемухѣ, относится къ *Sclerotinia padi* (см. Т. I. стр. 367) а другая, на айвѣ, относится къ *Sclerotinia Linhartiana* (см. Т. I. стр. 367). * 5. *M. crataegi Diedecke,* на листьяхъ боярышника. Пятна коричневыя, на которыхъ выступаютъ сѣрыя

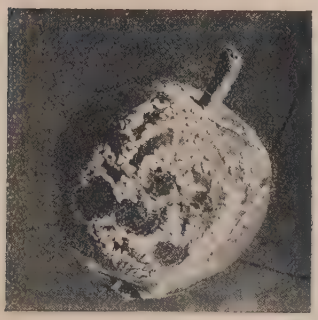


Рис. 160.

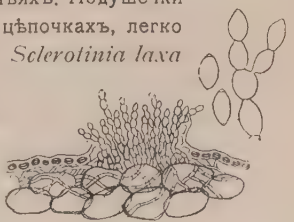


Рис. 161.

подушечки изъ округлыхъ конидій въ цѣпочкахъ, въ 13/11 μ. Конидіальная стадія *Sclerotinia crataegi* (см. T. I. стр. 367).

* 6. *M. foliicola Woronichine,* на листьяхъ груши (Рис. 162); пятна желтовато-бѣлыя, неправильныя съ тонкимъ ободкомъ, 2—3 милл. въ діаметрѣ, расплывающіяся. На верхней поверхности кучки конидіеносцевъ, въ видѣ бѣлаго войлока, образующихъ на концахъ четкообразныя, безцвѣтныя конидіи (Рис. 163). эллипсоидальной или шаровидной формы въ 12—21/10—13 μ.

* 7. *M. arctica Karsten,* на гніющей березѣ. Подушечки бархатистыя, коричневатыя; конидіи въ цѣпочкахъ 20—30/10—13 μ. * 8. *M. aucupariae* на листьяхъ рябины и ягодахъ, конидіальная стадія *Sclerotinia aucupariae Ludwig* (I. 367).

Рис. 162.

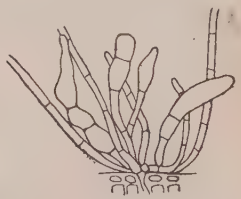


Рис. 163.

— Грибница сильно развитая, паутинистая, проникающая въ субстратъ и выступающая наружу, образующая развѣтвленныя цѣпочки булавовидныхъ или грушевидныхъ конидій, не отдѣляющихся другъ отъ друга . . . . . * 136. *Moniliopsis Ruhland.*

Одинъ видъ, *M. Aderholdi Ruhland,* представляющій собою такъ называемый *Vermehrungspilz*, развивающійся нерѣдко въ оранжереяхъ и парникахъ и причиняющій загниваніе сѣянцевъ. Его принимали за форму *Botrytis cinerea* (см.), но изъ работъ Руланда выясняется, что это самостоятельный организмъ, обыкновенно появляющійся лишь въ безплодной формѣ, какъ паутинистая грибница. Лишь изрѣдка появляются расчлененія гифъ въ 15—30/11—17,5 μ, которые

однако не отдѣляются и не прорастаютъ (Рис. 164), вскорѣ отмирая, вслѣдствіе чего Руландъ назвалъ ихъ *псевдоконидіями*. Кромѣ того иногда появляются новыя развѣтвленія, окутывающія собою отмершія *псевдоконидіи* и получаются темно-коричневыя, склероціальныя образованія *(псевдосклероцій* Руланда), дальнѣйшая участь которыхъ неизвѣстна.

10. Грибница слабо развита; вѣтви ея распадаются четкообразно на веретенообразныя конидіи. Виды бѣлые или ярко-окрашенные . . . . . * 137. *Fusidium Link.*

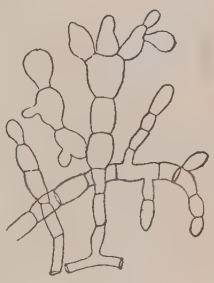


Рис. 164.

55 видовъ, частью весьма сомнительныхъ, какъ недостаточно изслѣдованныхъ. Многіе изъ нихъ отличаются отъ *Cylindrium* (см.) только своими всегда заостренными на концахъ конидіями, что представляется далеко недостаточнымъ для родового различія. *1. *Fus. pteridis Kalchbr.*, на нижней поверхности вай *Pteris aquilina*. Конидіи веретенообразныя, согнутыя, собранныя маленькими кучками. Конидіальная стадія *Cryptomyces pteridis* (см. Т. I. стр. 294). * 2. *Fus. rhodospermum Corda,* на вѣтвяхъ орѣшника совмѣстно съ *Helminthosporium macrocarpum* (см.), конидіи продолговатыя, 6,4/1,5 μ, собранныя въ маленькія красныя кучки.

— Какъ предыдущій, но конидіи цилиндрическія съ тупыми концами . . * 138. *Cylindrium Bonorden.*

Рис. 165.

22 вида, * 1. *Cyl. clandestinum Sacc.* (Syn. *Fusidium clandestinum Corda*), на засыхающихъ листьяхъ дуба. Конидіи цилиндрическія, 14,5 μ длины, въ маленькихъ бѣловатыхъ кучкахъ. * 2. *Cyl. griseum Bonorden*, на засыхающихъ листьяхъ дуба и орѣшника. Конидіи цилиндрическія, 15—18/2 μ, въ маленькихъ сѣрыхъ кучкахъ (Рис. 165). * 3. *Cyl. flavovirens Bon.* (Syn. *Fusidium flavo-virens Ditmar),* на засыхающихъ листьяхъ дуба, бука и другихъ лиственныхъ породъ. Конидіи 14 — 15/3 μ, слабо-желтыя, согнутыя, въ бархатистыхъ, зеленовато-желтоватыхъ кучкахъ. * 4. *Cyl. clon-*

gatum Bonorden, на засохшихъ листьяхъ ольхи, дуба и вяза, также на гнилой древесинѣ дуба. Конидіи 15—18 μ. длины въ рыхлыхъ, бѣлыхъ кучкахъ.

11. Конидіеносцы вертикально расположенные, съ частыми поперечными перегородками, тонкіе, развѣтвленные, конидіи цилиндрическія, длинными развѣтвленными цѣпочками. Грибница паутинистая, безъ присосковъ, поверхностная. Сапрофиты . . . . . * 139. *Polyscytalum Riess.*

7 видовъ, весьма сходныхъ по типу конидій съ *Cylindrium* и вѣроятно представляющихъ лишь болѣе развитыя формы этихъ грибковъ. * *P. sericeum Sacc.,* на засохшихъ листьяхъ дуба, бука, магноліи, каштана. Грибница поверхностная, въ видѣ небольшихъ, бѣлыхъ, шелковистыхъ подушечекъ; конидіеносцы развѣтвленные, цилиндрическіе, 70—80/4 μ, конидіи (Рис. 166) въ длинныхъ цѣпочкахъ, цилиндрическія, 12—15/1 μ.

Рис. 166.

— Грибница поверхностная, паутинистая бѣлая, иногда въ старости темно-коричневая, съ гаусторіями, проникающими въ эпидермическія клѣтки пораженныхъ тканей высшихъ растеній. Конидіеносцы короткіе, простые, цилиндрическіе, конидіи яйцевидныя или эллипсоидальныя, короткими цѣпочками (Syn. *Ovulariopsis Pat. Har.).* . . . . . * 140. *Oidium Saccardo.*

64 вида, изъ которыхъ многіе являются конидіальными стадіями *Erisyphaceae* (см. Т. I, стр. 126). Для нѣкоторыхъ формъ перитеціальная стадія еще не обнаружена. Большинство видовъ морфологически весьма сходны. * 1. *O. monilioïdes Link,* на листьяхъ и стебляхъ злаковъ. Грибница распростертая, войлочная, плотная, бѣлая, потомъ коричневатая, конидіи 25—30/8—10 μ, эллипсоидальныя. Конидіальная стадія *Erysiphe graminis* (см. Т. I, стр. 129). * 2. *O. erysiphoïdes Fries,* на листьяхъ различныхъ растеній. Грибница паутинистая, бѣлая, конидіи 20—40/15—20 μ. Конидіальная стадія видовъ *Erysiphe* (см. Т. I, стр. 128) и *Sphaerotheca humuli* (см. Т. I, стр. 127).

* 3. *O. aceris Rabh.,* на листьяхъ клена. Грибница паутинистая, густая. Конидіи яйцевидныя, 25—45/8—12 μ. Конидіальная стадія *Uncinula aceris* (см. Т. I, стр. 129). * 4. *O berberidis Th.,* на листьяхъ барбариса. Грибница паутинистая, конидіи цилиндрическія, 7—10/3—4 μ. Конидіальная стадія *Microsphaera berberidis* (см. Т. I, стр. 130) * 5. *O. chrysanthemi Rabh.,* на вѣтвяхъ *Chrysanthemum indicum* (Рис. 167). Грибница паутинистая. Конидіи эллипсоидальныя, 40—50/20—25 μ. Перитеціи неизвѣстны. * 6. *O. crataegi Grogn.,* на листьяхъ боярышника. Грибница паутинистая, уплотняющаяся мѣстами. Конидіи 23/12 μ. Конидіальная стадія *Podosphaera oxyacanthae* (см. Т. I, стр. 127). * 7. *O. cydoniae Pass.,* на айвѣ, грибница паутинистая, конидіи эллипсоидальныя, по 2—3 въ цѣпочкѣ, 22—23/15 μ. * 8. *O. epilobii* (Syn. *Oïdium fragariae Harz),* на листьяхъ, стебляхъ и плодахъ Epilobium, клубники и земляники. Грибница нѣжная, паутинистая; конидіи эллипсоидальныя, 30—32/14—16 μ. Конидіальная стадія *Sphaerotheca humuli* (см. Т. I, стр. 127). * 9. *O. evonymi japonici Sacc.,* на японскомъ бересклетѣ, грибница войлочная, плотная, конидіи эллипсоидальныя 30—38/13—14 μ. Перитеціи неизвѣстны. * 10. *O. bignoniae Jacz.,* на *Bignonia Catalpa.* Грибница паутинистая, быстро исчезающая, конидіи продолговато-эллипсоидальныя, перитеціи неизвѣстны. * 11. *O. lycopersicum Cooke et Massee,* на листьяхъ и вѣтвяхъ томатовъ. Грибница паутинистая, конидіи эллипсоидальныя, 8—9 μ въ діаметрѣ. * 12. *O. farinosum Cooke,,* на листьяхъ и вѣтвяхъ яблони. Грибница образующая густой, бѣлый мучнистый налетъ. Конидіи эллипсоидальныя, 28—30/12 μ. Конидіальная стадія *Sphaerotheca mali* (см. Т. I, стр. 127). * 13. *O. leucoconium Desmaz.* (Syn. *Ovulariopsis persicina Speschnew),* на листьяхъ и побѣгахъ розы и персиковъ. Грибница, образующая густой, бѣлый, мучнистый налетъ. Конидіи яйцевидныя, 20—30/13—16 μ. Конидіальная стадія *Sphaerotheca pannosa* (см. Т. I, стр. 127). * 14. *O. ruborum Rabh.,* на листьяхъ малины и куманики. Грибница паутинистая, конидіи 36/15—20 μ. * 15. *O. Balsamii Mont.,* на листьяхъ видовъ *Verbascum.* Грибница паутинистая. Конидіи эллипсоидальныя, 28—30/14—18 μ. Конидіальная стадія *Erysiphe*

Рис. 167.

cichoracearum (см. Т. I, стр. 129). * 16. *O. dubium Jacz.*, на листьяхъ дубовъ (Рис. 168). Конидіи эллипсоидальныя, 28—30/15—16 μ. Конидіальная стадія *Microsphaera* (см. Т. I. стр. 129) *alphitoides Griff. Maubl.*, обнаруженнаго на югѣ Франціи и въ Россіи. * 17. *O. Tuckeri Berk.*, на листьяхъ, побѣгахъ и ягодахъ виноградной лозы. Грибница паутинистая, сѣроватая, конидіи эллипсоидальныя или яйцевидныя, 25—30/15—17 μ. Конидіальная стадія *Uncinula spiralis* (см. Т. I, стр. 129). * 18. *O. tabaci Th.*, на табакѣ.

Рис. 168.

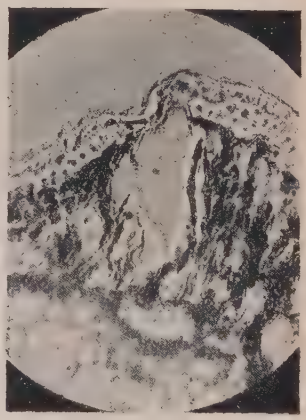


Рис. 169.
Разрѣзъ листа показывающій прохожденіе грибницы въ воздушной камерѣ устьица.

Конидіи цилиндрическія или эллипсоидальныя 11-14/4-5 μ. Конидіальная стадія *Erysiphe cichoracearum* (I. 128). * 19. *O. phyllactiniae Jaczewski* (Syn. *Ovulariopsis erysiphoïdes Pat. Har.)*, на листьяхъ различныхъ древесныхъ и кустарныхъ растеній, напр. березы, лещины. Конидіальная стадія *Phyllactinia suffulta* (см. Т. I, стр. 128). * 20. *O. sp.*, на *Celosia cristata*, указанъ въ окрестностяхъ Либавы безъ діагноза. * 21. *O. laurocerosi Kwaratschelia*, на листьяхъ лавровишни безъ діагноза. * 22. *O. ericinum Eriksson*, на видахъ *Erica*. Только конидіи, безъ перитецій. * 23. *O. violae Pass.*, на *Viola tricolor*, вѣроятно конидіальная стадія *Sphaerotheca humuli* (I. 127). * 24. *O. cyparissiae Syd.*, на *Euphorbia erula* и *Euph. Gerardiana*. Конидіи 22—30/10—12 μ.

Примѣчаніе. Къ O., повидимому, относится также родъ *Oïdiopsis Scalia* съ однимъ видомъ *O. sicula Scalia,* одинаковый по строенію съ остальными видами O., но отличающійся тѣмъ, что грибница развивается внутри тканей, а конидіеносцы выходятъ группами или одиночно изъ устьицъ (Рис. 169). *Сальмонъ* разсматриваетъ, этотъ видъ, найденный въ Италіи на *Asclepias curassavica* какъ конидіальную стадію *Erysiphe taurica* (см. Т. I, стр. 129). Конидіи 40—70/13,5—20 μ. На видахъ *Oidium* паразитируютъ грибки *Cicinnobolus* (см. Т. II, стр. 16).

12. Конидіеносцы простые, часто вздутые у вершины или зубчатые, иногда развѣтвленные, но въ такомъ случаѣ развѣтвленія собраны у вершины, въ видѣ кисточки . . . . . 13.

— Конидіеносцы всегда болѣе или менѣе развѣтвленные (см. также *Amblyosporium* стр. 229) . . . 21.

13. Конидіеносцы простые, цилиндрическіе, зубчатые, выходящіе пучками изъ устьицъ, на нижней поверхности листьевъ. Грибница развивающаяся въ тканяхъ живыхъ листьевъ и вызывающая пятнистость. Конидіи сидящія одиночно на зубцахъ конидіеносцевъ, яйцевидныя или эллипсоидальныя. Паразиты. . . . . * 141. *Ovularia Saccardo.*

Около 112 видовъ весьма типичныхъ; при опредѣленіи слѣдуетъ имѣть въ виду, что молодыя конидіи *Didymaria* и *Ramularia* (см.) бываютъ безъ перегородокъ. *1. *Ov. pulchella Sacc.,* на листьяхъ злаковъ какъ ежа, плевелъ, *Triticum repens;* пятна черноватыя или красноватыя. Конидіеносцы зубчатые, конидіи яйцевидныя, 8—12 μ длины. * 2. *Ov. destructiva Mass.,* на вѣтвяхъ и листьяхъ *Myrica Gale.* На листьяхъ округлыя коричневыя пятна съ темнымъ ободкомъ, и съ бѣлымъ налетомъ на нижней поверхности. На вѣтвяхъ пушистый бѣлый налетъ. Конидіеносцы 50—80 5—7 μ, конидіи яйцевидныя, 15—30/7—12 μ. *3. *Ov. obliqua Oudem.,* на листьяхъ видовъ *Rumex.* Пятна коричневатыя съ краснымъ ободкомъ, округлыя. Налетъ бѣлый, пушистый на нижней поверхности, конидіеносцы 40—100 3—4 μ, конидіи яйцевид-

ныя, неравнобокія, 18—28/9—12 μ. * 4. *Ov. bistortae Sacc.*, на *Polygonum bistorta*. Пятна округлыя, коричневыя, съ краснымъ или темно-коричневымъ ободкомъ. Конидіеносцы 35—50/2 μ., конидіи яйцевидныя, или эллипсоидальныя, 12—19/6—7,5 μ. * 5. *Ov. rigidula Delacr.*, на листьяхъ *Polygonum aviculare*, пятна округлыя, сѣровато-коричневыя. Конидіеносцы 60/5 μ. Конидіи яйцевидныя или грушевидныя, 12—21/6—7,5 μ. * 6. *Ov. stellariae Sacc.*, на листьяхъ *Stellaria nemorum* и *Malachium*. Пятна бѣловатыя, конидіеносцы зубчатые, конидіи яйцевидно-продолговатыя, 10—12/6 μ; можетъ быть только стадія *Isariopsis albo-rosella* (см. стр. 207. II.). * 7. *Ov. decipiens Sacc.*, на видахъ лютиковъ.

Рис. 170.

Пятна округлыя, желтоватыя, потомъ чернѣющія; кондиіи яйцевидныя, 19—25/9,5—12μ. * 8. *Ov. bulbigera Sacc.*, на *Poterium sanguisorba* и *Pot. officinale*. Пятна коричневыя, объемистыя. Конидіеносцы 48 μ длины, конидіи округлыя, 9—11 μ въ діаметрѣ. * 9. *Ov. haplospora Magnus* (Syn. *Ov. pusilla Sacc.*), на *Alchemilla vulgaris* (Рис. 170). Пятна округлыя, сливающіяся, желто-коричневыя или сѣрыя, съ темнымъ ободкомъ. Конидіеносцы 60—70/2,5 μ. Конидіи эллипсоидальныя, яйцевидныя, 5—10/2,5—5 μ. * 10. *Ov. Schroeteri Sacc.*, на *Alchemilla vulgaris*. Пятна сѣрыя, конидіеносцы 40 — 150/3 — 4 μ. Конидіи яйцевидныя, 11—15/4,5—8 μ. * 11. *Ov. circumscissa Sorokine*, на листьяхъ сливъ. Пятна округлыя, конидіи 15—18/6—7 μ. * 12. *Ov. deusta Sacc.*, на листьяхъ *Orobus, Lathyrus*. Пятна темно-коричневыя, расплывающіяся, конидіи продолговатыя, 12/4 μ. * 13. *Ov. oxytropidis Jaczewski*, на *Oxytropis pilosa*. Пятна коричневатыя. Конидіеносцы 50—70/3—3,5 μ, конидіи цилиндрическія 16—20/4—5 μ. * 14. *Ov. tuberculiniformis von Höhnel*, на листьяхъ *Astragalus cicer*. Пятна желтоватыя, маленькія, потомъ сливающіяся. Конидіеносцы тѣсноскученные на нижней поверхности, 20/5—6 μ, конидіи шаровидныя, 10—13 μ въ діаметрѣ. * 15. *Ov. primulina Karsten*, на листьяхъ *Primula acaulis* и другихъ видовъ *Primula*. Пятна округлыя, сливающіяся, блѣдно-желтоватыя. Конидіеносцы 70—80/3—5 μ. Конидіи эллипсоидальныя, 10—21/6—8 μ, иногда съ поперечной перегородкой. * 16. *Ov. asperifolii Sacc.* (Syn. *Ov. fa-*

rinosa Sacc.), на *Symphytum officinale.* Пятна желтоватыя. Конидіеносцы узловатые, 50—70/4 *μ.* Конидіи яйцевидныя, 10—12/7—8 *μ.* * 17. *Ov. stachydis Bresadola,* на *Stachys palustris,* пятна свѣтло-коричневыя, неправильныя, конидіеносцы 40—45/3—3,5 *μ.* Конидіи яйцевидныя, 11—24/5—6 *μ.* * 18. *Ov. lamii Sacc.,* на листьяхъ видовъ *Lamium.* Пятна желтоватыя. Конидіеносцы очень короткіе, конидіи эллипсоидальныя 18/6 *μ.* * 19. *Ov. veronicae Sacc.,* на видахъ *Veronica.* Пятна округлыя, сливающіяся, коричневатыя, конидіеносцы 40/3—4 *μ.* Конидіи продолговато-яйцевидныя, 12—27/3,5—6 *μ.* * 20. *Ov. carneola Sacc.,* на листьяхъ *Scrofularia nodosa;* пятна свѣтло-коричневыя, многочисленныя, угловатыя. Конидіеносцы 15—25/3 *μ.* Конидіи яйцевидныя, 5—10/3—4 *μ.* * 21. *Ov. Vossiana Sacc.* (Syn. *Ov. jubatskiana Sacc.),* на листьяхъ *Carduus crispus* и видахъ *Cirsium.* Пятна маленькія, расплывчатыя, темно-коричневыя, конидіи эллипсоидальныя, или яйцевидныя 15/7 *μ.* Конидіеносцы 45/4 *μ.* * 22. *Ov. conspicua Fautr. Lamb.,* на листьяхъ *Carduus crispus.* Пятна многочисленныя, коричневыя съ темнымъ ободкомъ. Конидіеносцы 30—40 *μ* длины. Конидіи яйцевидныя 12—18/6—8 *μ.* * 23. *Ov. densa Transchel,* на листьяхъ *Epilobium latifolium.* Пятна округлыя или неправильныя, 4—5 милл. въ діаметрѣ, коричневыя, расплывчатыя, по краямъ всегда усѣянныя черными незрѣлыми перитеціями. Конидіеносцы темно-скученные, сѣрые, простые, безъ перегородокъ, прямые или изогнутые, у вершины съ 3—6 зубчиками, 125/4 *μ.* Конидіи яйцевидныя или продолговатыя, у вершины закругленныя, безцвѣтныя, одноклѣтныя, очень рѣдко съ поперечной перегородкой, 17—35/7,5—10 *μ.* * 24. *Ov. geranii Siemaschko,* на листьяхъ *Geranium palustris.* Пятна грязно-бѣловатыя, съ зеленымъ ободкомъ, угловатыя, 4/5—6 милл., сливающіяся, потомъ въ центрѣ бурѣющія. Гифы конидіеносныя, выходящія пучками изъ клубка бурѣющихъ сплетеній грибницы, зубчатыя у вершины, 40—90/4—6 *μ.*, безцвѣтныя. Конидіи яйцевидныя, 15—22/9—12 *μ.*

— Конидіеносцы вздутые у вершины или простые, но съ головкой конидій соединенныхъ слизистымъ веществомъ . . . . . 14.

14. Конидіи собранныя на каждомъ отдѣльномъ конидіеносцѣ шаровидными головками, соединенными слизистымъ веществомъ . . . . . 15.
— Конидіи цѣпочками или одиночныя, расположенныя на концахъ развѣтвленій конидіеносцевъ или на вершинныхъ вздутіяхъ въ видѣ головокъ (см. также *Monosporium acremonioïdes* стр. 237) . . . . 16.
15. Грибница ползучая, конидіеносцы простые, разбросанные, цилиндрическіе; конидіи цилиндрическія или яйцевидныя, собранныя въ шаровидныя головки студенистымъ веществомъ . . . . . * 142. *Cephalosporium Corda.*

12 видовъ. *1. *Ceph. acremonium Corda,* на засохшихъ вѣтвяхъ пораженныхъ *Hypoxylon* (см. Т. I, стр. 260) и *Alternaria* (см.), также на засохшихъ листьяхъ, мертвыхъ насѣкомыхъ (Рис. 171). Грибница войлочная, бѣлая или красноватая, съ тонкими гифами въ 2,5—3 μ въ діаметрѣ. Конидіеносцы 40—60/3 μ. Конидіи головками въ 16 μ въ діаметрѣ, яйцевидныя 3—4/1—1,5 μ.

Рис. 171.

* 2. *Ceph. repens Sorokine,* на поверхности загнивающихъ корней виноградной лозы, грибница поверхностная, конидіи эллипсоидальныя, зеленоватыя, 10—12/2 μ. * 3. *Ceph. vasinfectum Jacz.*, у корневой шейки хлопчатника; конидіеносцы выступающіе на поверхность въ видѣ бѣлаго налета; конидіи эллипсоидальныя, неравнобокія, 4—25/2—6 μ, иногда съ 1—2 перегородками. Конидіальная стадія *Nectriella vasinfecta* (см. Т. I, стр. 145). Совмѣстно съ *Fusarium vasinfectum* (см. II. 201). * 4. *Ceph. macrocephalum* (Syn. *Hyalopus macrocephalus Sorokine),* на гніющей древесинѣ. Конидіеносцы простые, желтоватые; конидіи цилиндрическія, безцвѣтныя, 15/10 μ, собранныя въ головки на концахъ конидіеносцевъ. *Примѣчаніе.* Родъ *Hyalopus,* установленный *Корда,* въ сущности ничѣмъ не отличается отъ *Cephalosporium* и едва ли можетъ быть сохраненъ: составляющій его виды мало извѣстны. Отъ *Stilbella* (II. 205) онъ отличается какъ и *Cephalosporium,* тѣмъ, что конидіеносцы одиночны и не составляютъ коремія. По мнѣнію *Vuillemin,* виды *Cylindrophora, Cephalosporium* и *Tilachlidium* (II. 205), являются только формами одного и того же типа.

— Грибница ползучая, конидіеносцы развѣтвленные, конидіи шаровидныя, собранныя въ округлыя головки . . . . . * 143. *Trichoderma Persoon.*

16 видовъ. * *Tr. lignorum Harz* (Syn. *Tr. viride Pers.),* на корѣ, древесинѣ, засохшихъ листьяхъ и стебляхъ. Грибница войлочная, бѣлая, зеленая или желтоватая. Конидіи шаровидныя, зеленыя, 2,5—3 μ въ діаметрѣ, собранныя по 10—20 въ шаровидныя головки (Рис. 172).

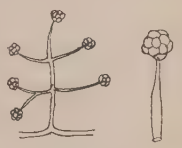


Рис. 172.

Конидіальная стадія *Hypocrea gelatinosum* (см. Т. I, стр. 266).

16. Конидіи, развивающіяся непосредственно на вздутомъ конидіеносцѣ, или на очень короткихъ, малозамѣтныхъ стеригмахъ, одиночно . . . . . 17.

— Конидіи развивающіяся на удлиненныхъ, нерѣдко развѣтвленныхъ стеригмахъ и всегда цѣпочками . 18.

17. Конидіеносецъ вздутый у вершины, простой, рѣже развѣтвленный, съ радіально расположенными короткими стеригмами, несущими по одной шаровидной или продолговатой конидіи; конидіи безцвѣтныя или ярко-окрашенныя въ массѣ . . . . . * 144. *Oedocephalum Preuss.*

Около 30 видовъ, изъ которыхъ два *(Oed. albidum* и *Oed. microsporum Sacc.),* оказались принадлежащими къ роду *Cunninghamella* изъ подкласса *Зигомицетовъ* (см. Т. I, стр. 84). Родъ *Gonatobotrys Corda* представляетъ собою лишь формы *Oedocephalum* съ прорастающими надъ вздутіемъ конидіеносцами, такъ что на одномъ конидіеносцѣ образуется послѣдовательно нѣсколько головокъ. * 1. *Oed. glomerulosum Chev.* (Syn. *Haplotrichum roseum Corda, Gonatabotrys flava Bon.),* на вѣтвяхъ яблони, бѣлой акаціи, тутоваго дерева, на *Tubercularia vulgaris* (см. Т. II, стр. 186), на склероціяхъ, стебляхъ травянистыхъ растеній. Грибница въ видѣ маленькихъ, красноватыхъ, желтоватыхъ или бѣловатыхъ дерновинокъ. Конидіеносцы вздутые, шаровидные у вершины, съ многогранными ссадинами, въ центрѣ которыхъ помѣщается маленькая, цилиндрическая или коническая стеригма,

несущая по одной яйцевидной конидіи въ 25/12 μ. *2. *Oed. fimetarium Sacc.,* на конскомъ и коровьемъ пометѣ. Образуетъ охряныя, маленькія дерновинки. Конидіеносцы вздутые, бугорчатые кверху. Конидіи эллипсоидальныя 8—10 μ длины. Конидіальная стадія *Peziza vesiculosa* (см. Т. I, стр. 393). *3. *Oed. pallidulum* (Syn. *Gonatobotrys pallidula Bres.),* на древесинѣ березы и сосны. Грибница въ видѣ бѣловатаго войлочнаго налета, похожаго на *Hypochnus* (см. Т. I, стр. 533). Конидіеносцы 40—50/4—6 μ, со вздутіями на которыхъ располагаются яйцевидныя конидіи въ 4—6/2,2—3 μ. *4. *Oed. antophilum* (Syn. *Botrytis antophila Bond.),* въ тычинкахъ и пестикахъ клевера (Рис. 173). Грибница толстая, слабо вѣтвистая, безцвѣтная. Конидіеносцы простые, или слабо развѣтвленные, большею частью у вершины, часто колѣнчатые, 100—200/6—10 μ, булавовидно-вздутые у вершины и несущіе головку эллипсоидальныхъ конидій въ 10—20/4—6 μ, расположенныхъ на короткихъ стеригмахъ.

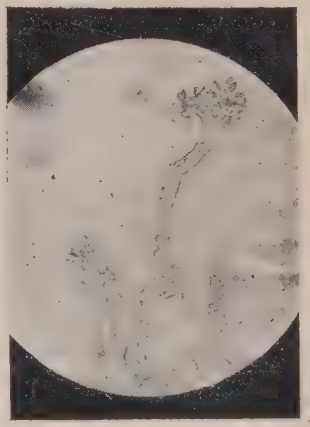


Рис. 173.

— Конидіеносцы удлиненные, нитевидные, съ боковыми вѣтвями, заканчивающимися булавовидными вздутіями, на которыхъ располагаются шаровидныя или яйцевидныя конидіи на короткихъ стеригмахъ . . . . * 145. *Botryosporium Corda.* 7 видовъ. * *B. diffusum Corda,* на загнивающихъ стебляхъ, вѣтвяхъ, листьяхъ и плодахъ (Рис. 174); паразитъ, причиняющій загниваніе и почернѣніе тканей. Грибница развѣтвленная, бѣлая, съ гифами въ 12 μ въ діаметрѣ. Конидіеносцы нитевидные съ боковыми вѣтвями, расположенными спиралью, дающими

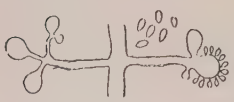


Рис. 174.

вторичныя развѣтвленія, заканчивающіяся булавовидными вздутіями въ 10—12 μ въ діаметрѣ, усѣянными маленькими стеригмами съ яйцевидными или эллипсоидальными конидіями въ 6—8/4—5 μ.

18. Конидіеносцы всегда вздутые у вершины . . . 19.
— Конидіеносцы цилиндрическіе, всегда безъ вздутія у вершины . . . . . 20.

19. Конидіи развивающіяся на удлиненныхъ, булавовидныхъ, цилиндрическихъ или грушевидныхъ стеригмахъ, нерѣдко несущихъ у вершины вторичныя, вѣтвистыя стеригмы, расположенныя радіально и образующія правильный шаръ. Конидіи шаровидныя, яйцевидныя или эллипсоидальныя, безцвѣтныя, свѣтло-окрашенныя, или, рѣже, коричневатыя, расположенныя цѣпочками (Syn. *Sterigmatocystis Cramer*). . . . . * 146. *Aspergillus Micheli.*

148 видовъ, представляющихъ собою конидіальныя стадіи видовъ *Eu-Aspergillus* (см. Т. I, стр. 112). * 1. *Asp. glaucus Link,* на различныхъ органическихъ веществахъ, какъ хлѣбъ, плоды, варенье и т. д. (Рис. 175). Конидіальная стадія *Eu-Aspergillus glaucus* (описаніе см. Т. I, стр. 112). * 2. *Asp. flavus Link* (Syn. *Asp. flavescens Wreden),* на засыхающихъ растеніяхъ въ гербаріяхъ, пищевыхъ продуктахъ, въ ухѣ человѣка. Грибница образуетъ желтыя, зеленоватыя или коричневатыя подушечки. Конидіеносцы 0,4 — 0,7 милл. длины, съ шаровиднымъ вздутіемъ 30—40 μ въ діаметрѣ, на которомъ располагаются тѣсноскученныя, простыя стеригмы въ 20/6 μ. Конидіи шаровидныя, гладкія, 4—8 μ въ діаметрѣ, въ легко распадающихся цѣпочкахъ. Сумчатая стадія неизвѣстна. * 3. *Asp. nidulans Winter* (Syn. *Sterigmatocystis nidulans Eidam),* на органическихъ остаткахъ и пищевыхъ продуктахъ. Конидіальная стадія *Eu-Aspergillus nidulans* (описаніе см. Т. I, стр. 113). *4. *A. fumigatus Fres.,* на гнилыхъ клубняхъ картофеля и на пищевыхъ продуктахъ. Грибница образующая дерновинки зеле-

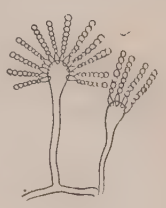


Рис. 175.

наго или коричневатаго цвѣта. Гифы въ 2—3 μ въ діаметрѣ. Конидіеносцы 100—300 μ длины, вздутые булавовидно до 30—40 μ въ діаметрѣ; стеригмы, расположенныя преимущественно у вершины вздутія, 6—15 μ длины, простыя, конидіи гладкія, шаровидныя, 2—3 μ въ діаметрѣ. * 5, *Asp. roseus Berk.*, на сырыхъ обояхъ, коврахъ. Грибница ползучая, мало развитая, конидіеносцы маленькіе, у вершины шаровидно вздутые, конидіи въ массѣ розовыя, 3 μ въ діаметрѣ, шаровидныя. * 6. *Asp. candidus Link,* на клубняхъ картофеля, гнилыхъ шляпочныхъ грибахъ, навозѣ, пищевыхъ продуктахъ. Грибница въ видѣ дерновинокъ бѣлаго или желтоватаго цвѣта. Конидіеносцы двухъ родовъ, одни до 1—2 миллиметровъ длины, 7—10 μ ширины, со вздутіемъ въ 36 μ въ діаметрѣ и со стеригмами въ 35 μ длины, другіе до 0,5 милл. длины съ булавовиднымъ вздутіемъ и стеригмами въ 12 μ длины. Конидіи эллипсоидальныя, рѣже шаровидныя, гладкія или пунктированныя, желтоватыя 2,5—4 μ въ діаметрѣ. * 7. *Asp. pseudo-clavatus Purjewicz,* на старыхъ дрожжевыхъ культурахъ. Конидіальная стадія *Eu-Aspergillus pseudo-clavatus* (описаніе см. Т. I, стр. 113). * 8. *Asp. echinosporus Sorokine,* на гнилыхъ корняхъ виноградной лозы. Подушечки черныя. Конидіеносцы вздутые у вершины, съ стеригмами. Конидіи въ цѣпочкахъ, шаровидныя, окруженныя студенистымъ веществомъ. * 9. *Asp. oryzae (Ahl.) Cohn,* на отварѣ риса. Дерновинки желтовато-зеленоватыя, въ старости темно-коричневыя, въ безплодномъ состояніи бѣлыя или сѣрыя. Конидіеносцы тѣсноскученные, 0,3—2 милл. длины, съ булавовидной вершиной въ 50—80 μ въ діаметрѣ. Стеригмы расположенныя лучисто, 10—20/4—5 μ. Конидіи шаровидныя, гладкія или бугорчатыя, 6—7 μ въ діаметрѣ, въ распадающихся цѣпочкахъ. Вызываетъ броженіе риса. * 10. *Asp. ficuum Wehmer,* въ сушеныхъ винныхъ ягодахъ. Конидіеносцы въ 75—100 μ съ конечнымъ вздутіемъ въ 45—60 μ въ діаметрѣ. Стеригмы развѣтвленныя, расположенныя радіально тѣсноскученно, булавовидныя, 15—26/6—9 μ съ вторичными стеригмами цилиндрическими или булавовидными, въ 6—8/2—3 μ. Конидіи шаровидныя, сначала безцвѣтныя, потомъ темно-фіолетовыя и даже черноватыя, гладкія, шаровидныя, 4—6 μ въ діаметрѣ, въ длинныхъ цѣпочкахъ. * 11. *Asp. phoenicis (Corda),* въ финикахъ; дерновинки сначала бѣлыя, потомъ темно-фіоле-

товыя. Конидіеносцы до 1 милл. высоты, 15 μ въ діаметрѣ, съ конечнымъ вздутіемъ въ 75 μ ширины; стеригмы развѣтвленныя, булавовидныя, 40/15 μ, вторичныя 10—12/3—4 μ. Конидіи шаровидныя или угловатыя, гладкія, 5 μ въ діаметрѣ, въ длинныхъ цѣпочкахъ.

— Конидіеносцы вздутые у вершины, несущіе на этихъ вздутіяхъ продолговатыя грушевидныя, стеригмы, расположенныя въ видѣ кисточки. На концахъ стеригмъ образуются цѣпочки шаровидныхъ, безцвѣтныхъ, въ массѣ зеленоватыхъ конидій . . . . . * 147. *Citromyces Wehmer.*

Два вида составляющихъ переходъ отъ *Aspergillus* къ *Penicillium.* * *Citr. Pfefferianus Wehmer,* на гніющихъ плодахъ, на растворахъ лимонной кислоты (Рис. 176). Дерновинки пушистыя, зеленоватыя или сѣроватыя (на жидкихъ субстратахъ образуются тонкія пленки). Конидіеносцы простые или немного вѣтвистые, 70/3 μ, съ булавовиднымъ вздутіемъ въ 4—8 μ у вершины, на которомъ располается 5—10 продолговатыхъ стеригмъ въ 9—14/2—4 μ, собранныхъ въ кисточку. Конидіи шаровидныя, гладкія, безцвѣтныя, въ массѣ сѣроватыя или коричневатыя, 2,3—3,8 μ въ діаметрѣ, въ длинныхъ цѣпочкахъ.

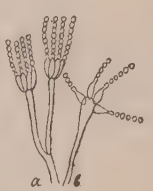


Рис. 176.

Рис. 177.

20. Конидіеносцы у вершины развѣтвленные, съ тонкими раскидистыми вѣтвями, оканчивающимися цѣпочками лимоновидныхъ, безцвѣтныхъ или ярко-окрашенныхъ конидій . . . . . * 148. *Amblyosporium Fresenius.*

4 вида. * *Ambl. botrytis Fresenius,* на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ, трутовикахъ и дождевикахъ (Рис. 177). Грибница образующая плотныя, объемистыя дерновинки шафрано-желтаго цвѣта. Конидіеносцы 20—25 μ длины, у вершины развѣтвляющіеся нѣсколько разъ. Конидіи въ длинныхъ цѣпочкахъ, эллипсоидальныя, безцвѣтныя или желтоватыя, 15—18/10—12 μ, при засыханіи съ продольными полосками. Между гифами нерѣдко встрѣчаются черные склероціи, достигающіе

величины горошины. Возможно, что этотъ видъ является какою-либо *Sclerotinia* (см. Т. I, стр. 365), что тѣмъ болѣе правдоподобно, что конидіи по своему строенію и четковидному расположенію напоминаютъ *Monilia,* отличаясь лишь болѣе развитыми конидіеносцами.

— Грибница, образующая плотныя дерновинки, бѣлаго, сѣраго или зеленаго, рѣже желтаго или краснова-таго цвѣта. Конидіеносцы кверху развѣтвленные, съ вѣтвями расположенными почти вертикально или подъ острымъ угломъ въ видѣ кисточки. Конидіи цѣпочками, шаровидныя или эллипсоидальныя, гладкія, щетинистыя или бородавчатыя, безцвѣтныя или въ массѣ ярко-окрашенныя. . . . . * 149. *Penicillium Link.*

Около 120 видовъ, являющихся конидіальными стадіями *Eu.-Penicillium* (см. Т. I, стр. 114). Конидіеносцы часто срастаются образуя столбики и такія формы относятся къ *Coremiales* (см. *Coremium.* II. стр. 202). Разграниченіе рода *Penicillium,* а тѣмъ болѣе распредѣленіе на виды представляется крайне затруднительнымъ и изслѣдователи придерживаются въ этомъ отношеніи весьма различныхъ, далеко не совпадающихъ взглядовъ. Прежніе авторы устанавливали, на основаніи, преимущественно внѣшнихъ, макроскопическихъ признаковъ цѣлый рядъ видовъ, которые въ настоящее время едва ли могутъ быть признаны и имѣютъ лишь значеніе сборныхъ группъ, нерѣдко весьма разнородныхъ; новѣйшіе изслѣдователи проявляютъ стремленіе пользоваться для характеристики и разграниченія формъ не только морфологическими признаками, но также въ значительной и даже преобладающей степени біологическими особенностями, что, конечно вполнѣ правильно, но трудно примѣнимо на практикѣ. Самымъ раціональнымъ методомъ классификаціи видовъ *Penicillium,* было бы несомнѣнно распредѣленіе ихъ соотвѣтственно принадлежности ихъ къ той или иной сумчатой формѣ *Eu.-Penicillium,* но это затрудняется тѣмъ, что многія формы пока извѣстны только въ конидіальной стадіи. Изъ новѣйшихъ работъ по этой группѣ можно указать на монографіи *Вемера (Wehmer)* и *Conna* (Monographie der Pilz-

gruppe *Penicillium*. Christiania 1912). Этотъ послѣдній авторъ разсматриваетъ подъ общимъ названіемъ *Penicillium* цѣлую группу родовъ, отчасти выдѣленныхъ имъ самимъ, отчасти ограниченныхъ еще ранѣе, но представляющихъ большое разнообразіе строенія. Такими являются: *Acaulium, Citromyces, Corollium, Aspergilliopsis, Aspergillus, Gliocladium, Dactylium, Penicillium, Stysanus, Dimargis, Amblyosporium, Briarea. Connъ*, кромѣ того полагаетъ, что къ этой группѣ принадлежатъ еще *Coremium, Stilbella*, (вклю[illegible]я сюда и *Stilbum), Volutella, Gonatobotrys, Clonomyxis, Spicaria, Gonatorodiella, Haplographium* и отчасти *Isaria*, представляющіе собой лишь болѣе или менѣе рѣзко выраженныя уклоненія отъ основного типа. Весьма вѣроятно, что авторъ во многомъ правъ и сведеніе разнообразныхъ формъ къ одному основному типу представляется вполнѣ цѣлесообразнымъ, облегчая группировку и въ тоже время оправдываясь тѣми разнообразными измѣненіями, которымъ можетъ подвергаться одинъ и тотъ же организмъ въ зависимости отъ условій культуры и питательной среды, но не теряя изъ виду подобныя соображенія, въ опредѣлителѣ приходится придерживаться болѣе систематической схемы. * 1. *Pen. crustaceum Fries* (Syn. *Pen. glaucum Link, Pen. bicolor Fr.),* на гніющихъ органическихъ тканяхъ (Рис. 178). Конидіальная стадія *Eu.-Penicillium glaucum* (описаніе см. Т. I, стр. 114). * 2. *Pen. luteum Zukal,* на гніющей древесинѣ. Конидіальная стадія *Eu.-Penicillium luteum* (описаніе см. Т. I, стр. 114). * 3. *Pen. candidum Link,* на старыхъ клубняхъ картофеля, на луковицахъ, загнивающихъ грибахъ, засыхающихъ листьяхъ. Дерновинки сливающіяся, бѣлыя. Конидіи шаровидныя, 2—3 μ. Легко образуетъ кореміи. Сумчатая стадія наблюдалась въ Италіи. * 4. *Pen. album Preuss,* на споровмѣстилищахъ слизевика *Didymium difforme*. Дерновинки бѣлыя, сливающіяся. Конидіи эллипсоидальныя, 0,5—1 μ. * 5. *Pen. purpurogenum Flerow,* на зернахъ риса въ лабораторіи, совершенно сходенъ съ *Pen. crustaceum,* но пурпурово-красной окраски. * 6. *Penn. insectivorum* (Syn. *Acaulium insectivorum Sopp., Pen. brevicaule Sacc. pro parte),* на личинкахъ майскихъ жуковъ, *Lophyrus pini,* на мухахъ, также въ почвѣ, на гніющей бу-

Рис. 178.

магѣ, разложившихся растительныхъ тканяхъ (Рис. 179). Грибница вѣтвистая, войлочная, съ гифами въ 3—12 μ въ діаметрѣ, сначала бѣлая, потомъ грязно-розово-желтая, въ чистыхъ культурахъ верблюжаго и подъ старость темно-коричневаго цвѣта. Конидіеносцы 4—8 μ въ діаметрѣ, развѣтвленные, рѣже простые, съ вѣтвями вертикально-расположенными (Рис. 180). Конидіи яйцевидныя, у вершины съ ясно замѣтнымъ сосочкомъ, у основанія тупо-усѣченныя, одиночныя или чаще въ почкахъ, 6—12/5—10 μ. Въ старыхъ культурахъ конидіи становятся угловатыми и нѣсколько бугорчатыми, какъ бы щетинистыми

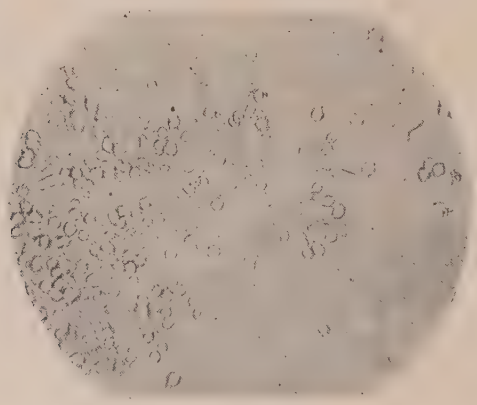


Рис. 179.

21. Конидіеносцы почти всегда древовидно-развѣтвленные, рѣже простые, съ конечными вѣтвями часто въ видѣ зубчиковъ или серповидныхъ выступовъ, безъ перегородокъ, выступающіе изъ субстрата черезъ устьица въ видѣ бѣлаго, войлочнаго налета на нижней поверхности листьевъ. Грибница всегда одноклѣтная, то есть безъ перегородокъ. Конидіи шаровидныя, яйцевидныя или лимоновидныя, прорастающія нитевиднымъ росткомъ или дающія зооспоры (См. конидіальныя стадіи *Пероноспоровыхъ*. Т. I, стр. 57—62).

— [illegible] идіеносцы различнымъ образомъ развѣтвленные, [illegible] съ поперечными перегородками. Грибница, [illegible]вающаяся внутри или снаружи субстрата, [illegible] членистая . . . . . 22.

22. К[illegible] еносцы короткіе, представляющіеся въ видѣ бо[illegible]хъ развѣтвленій ползучей грибницы, распространяющейся на поверхности субстрата . . . . 23.

— Конидіеносцы удлиненные, хорошо развитые, съ древовидными или мутовчатыми развѣтвленіями . . . . . 27.

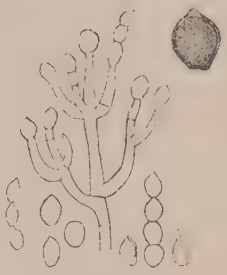


Рис. 180.

23. Конидіи гладкія . . . . . 24.

— Конидіи щетинистыя или бугорчатыя . . . . . 25.

24. Грибница ползучая, вѣтвистая, съ короткими вѣтвями, служащими въ качествѣ конидіеносцевъ, на концахъ которыхъ образуются одиночныя, яйцевидныя конидіи . * 150. *Acremonium Link.*

13 видовъ. * 1. *Acr. verticillatum Link,* на гніющихъ сосновыхъ пняхъ, также на вмѣстилищахъ *Didymium umbilicatum* и др. слизевиковъ. Грибница паутинистая, бѣлая, конидіеносцы въ видѣ короткихъ боковыхъ вѣтвей расположенныхъ мутовчато. Конидіи яйцевидныя, маленькія. * 2. *Acr. Danyszii C. Wize,* въ куколкахъ и личинкахъ *Cleonus punctiventris,* превращенныхъ въ плотный склероцій отъ сплетеній грибницы. Гифы 5 μ. ширины, конидіеносцы 30/5 μ. со вздутымъ основаніемъ. Конидіи продолговатыя, 10/5 μ., со студенистой обопочкой. * 3. *Acr. cleoni C. Wize,* въ личинкахъ и куколкахъ *Cleonus punctiventris.* Склероцій твердый какъ у предыдущаго. Гифы выходящія на поверхность; конидіеносцы 18/3 μ. Конидіи эллипсоидальныя 6/3 μ. * 4. *Acr. soropsis C. Wize,* въ куколкахъ и личинкахъ *Cleone punctiventris.* Склероціи какъ у предыдущихъ. Конидіеносцы 70/6 μ., немного развѣтвленные. Конидіи 19.5 μ., коническія.

— Грибница ползучая, вѣтвистая, съ короткими бокovыми конидіеносцами, несущими яйцевидны или шаровидныя конидіи, сидящія на стеригмахъ или на зубчикахъ группами . . * 151. *Sporotrichu . . Link.*

Около 156 видовъ, изъ которыхъ многіе очень недостаточно описаны. Часто грибница совершенно исчезаетъ и на субстратѣ остаются лишь концы конидіеносцевъ и скопленія конидій, по которымъ трудно сдѣлать опредѣленіе. Нѣкоторые виды (группа *Microsporon Gruby)* считаются возбудителями накожныхъ болѣзней у человѣка и животныхъ, какъ *Spor. furfur Robin.* * 1. *Sp. agaricinum Link,* на гніющихъ пластинчатыхъ грибахъ. Маленькія, бѣлыя, сливающіяся дерновинки, состоящія изъ отдѣльныхъ конидіеносныхъ гифъ и скопленій шаровидныхъ конидій. Очень сомнительный видъ. * 2. *Sp. fungorum Link,* на гніющихъ пластинчатыхъ грибахъ, дерновинки бѣлыя, войлочныя, объемистыя. Конидіи маленькія, шаровидныя. Также сомнительный видъ. * 3. *Sp. mycophilum Link,* на шляпочныхъ грибахъ и на трутовикахъ. Грибница, развивающаяся въ плодоносцѣ и въ гименіальномъ слоѣ. Конидіи очень многочисленныя, красноватыя или коричневатыя, яйцевидныя, 2,8—3 μ длины, образующіяся главнымъ образомъ въ трубочкахъ трутовиковыхъ. * 4. *Sp. obducens Link,* на корѣ и древесинѣ гніющихъ деревьевъ. Дерновинки бѣлыя, нѣжныя, конидіи шаровидныя; сомнительный видъ. * 5. *Sp. fusco-album Link.,* на корѣ гніющихъ деревьевъ. Дерновинки войлочныя, объемистыя, по краямъ бѣлыя, въ центрѣ коричневыя. Конидіи яйцевидныя ипи шаровидныя, коричневатыя. * 6. *Sp. lateritium Ehrb.,* на гніющихъ вѣтвяхъ липы и ольхи, засохшихъ стебляхъ крапивы и другихъ травъ. Дерновинки кирпично-красныя, быстро исчезающія, по краямъ бѣлыя. Гифы развѣтвленныя, 2—3 μ толщины. Конидіи яйцевидныя 2—3/2 μ, кирпично-красныя. * 7. *Sp. dahliae Thuemen,* на гніющихъ стебляхъ георгинъ. Дерновинки бархатистыя, коричневыя; конидіи эллипсоидальныя, 4/1,5—2 μ. * 8. *Sp. croceum Kze* et *Schm.,* на мхахъ и вѣтвяхъ. Дерновинки распростертыя, паутинистыя, легко исчезающія, сѣрно-желтыя. Гифы 1 μ толщины, конидіи желтоватыя, эллипсоидальныя, 1,5/0,5 μ. * 9. *Sp. angulatum Catt.,* на всходахъ риса. Дерновинки паутинистыя. Конидіи

непра[illegible]льной формы, 30 μ въ діаметрѣ, черноватыя. Очень сомни[illegible]ный видъ, приближающійся къ *Asterophora*. * 10. *[illegible]roseum Link,* на стѣнахъ, цвѣточныхъ горшкахъ, гни[illegible] бумагѣ, консервахъ. Дерновинки распростертыя, крас[illegible] [illegible]нидіи яйцевидныя, красноватыя, 4/3 μ. * 11. *Sp. densum Link,* на мертвыхъ жукахъ, тляхъ, осахъ; дерновинки бѣлыя или желтоватыя, плотныя, на поверхности тѣла насѣкомыхъ. Конидіи шаровидныя, очень маленькія. * 12. *Sp. aeruginosum Schw.,* на гніющемъ деревѣ. Дерновинки зеленыя. Конидіи скученныя. * α *var. microsporum Karsten,* на *Ditiola radicata* (I. 521). Конидіи 1—2 μ въ діаметрѣ.

25. Конидіи округлыя съ шестью полукруглыми или кубическими выступами. Конидіеносцы развѣтвленные, короткіе . . . . . * 152. *Stephanoma Wallroth.*

Одинъ видъ. * *St. strigosum Wallr.,* на апотеціяхъ *Lachnea hemisphaerica* (см. Т. I, стр. 403). Грибница бѣлая, паутинистая, покрывающая всю поверхность апотеція. Вѣтвистые конидіеносцы образуютъ шаровидныя конидіи (хламидоспоры) съ центральной клѣточкой въ 14 μ въ діаметрѣ, съ шестью полукруглыми выступами, такъ что полный размѣръ конидій 21—30 μ. (Рис. 181). На тѣхъ же конидіеносцахъ появляются, гладкія, эллипсоидальныя конидіи въ 17/5 μ. По Дидеке конидіи *Stephanoma* должны быть разсматриваемы какъ многоклѣтныя и какъ таковыя ихъ слѣдовало бы помѣстить среди *Dictyosporeae.*

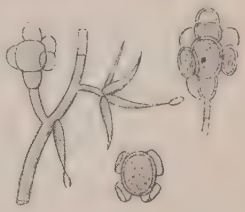


Рис. 181

— Конидіи простыя, гладкія, шаровидныя или яйцевидныя, безцвѣтныя или слабо-окрашенныя, конидіеносцы вильчато-развѣтвленные, несущіе конидіи на боковыхъ зубчикахъ. Грибница ползучая поверхностная . . . . . * 153. *Haplaria Link.,*

12 видовъ. * *H. rhizophila Sacc. F. Sacc.,* на гніющихъ корневицахъ свекловицы. Дерновинки желто-коричневыя, гифы коричневатыя, ползучія. Конидіеносцы вѣтвистые, безцвѣтные, конидіи 2—4/3 μ, безцвѣтныя.

— Конидіи щетинистыя или бугорчатыя . . . . . 26.

26. Грибница обильная, распростертая, большею частью ярко-окрашенная, съ боковыми гроздевидными развѣтвленіями, несущими по одной шаровидной или яйцевидной, щетинистой или бородавчатой, часто ярко-окрашенной конидіи съ толстой оболочкой . . . . . * 154. *Sepedonium Link.*

15 видовъ, изъ которыхъ большинство развивается на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ и трутовикахъ, представляя хламидоспорную стадію видовъ *Hypomyces* (см. Т. I, стр. 209). Сопровождающая ихъ конидіальная стадія принадлежитъ къ роду *Verticillium* (см.). * 1. *Sep. chrysospermum Fries* (Syn. *Sep. mycophilum Link),* на шляпочныхъ грибахъ и видахъ Boletus, на гименіальномъ слоѣ (Рис. 182). Грибница бѣлая, потомъ золотисто-желтая, сильно вѣтвистая; хламидоспоры шаровидныя, бородавчатыя, желтыя или золотисто-желтыя, 13—17 μ въ діаметрѣ. Хламидоспорная стадія *Hypomyces chrysospermus* (см. Т. I, стр. 209). * 2. *Sep. aureo-fulvum Cooke et Massee,* на гніющихъ пластинчатыхъ грибахъ и трутовикахъ. Грибница сильно развитая, хламидоспоры округлыя, золотисто-желтыя, 9—10 μ въ діаметрѣ, бородавчатыя. * 3. *Sep. simplex* (Syn. *Sep. Cordae Sacc.),* на апотеціяхъ *Peziza macropus* (см. Т. I, стр. 397), грибница паутинистая, сѣроватая; хламидоспоры шаровидныя, безцвѣтныя, потомъ желто-коричневыя, бородавчатыя, 16—18 μ въ діаметрѣ. Встрѣчается часто одновременно съ *Sporotrichum fungorum* (II. 234); возможно, что обѣ эти формы являются лишь стадіями какого-то *Hypomyces.*

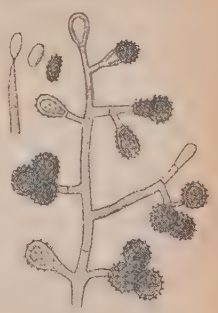


Рис. 182.

— Грибница войлочная, образующая на боковыхъ, короткихъ вѣтвяхъ многочисленныя, звѣздчатыя или неправильной формы конидіи (хламидоспоры) . . . . . *155. *Asterophora Ditmar.*

3 вида, представляющихъ собою хламидоспорную стадію видовъ *Nyctalis* (см. Т. I, стр. 668). *1. *Ast. lycoperdoïdes Ditmar* (Syn. *Asterophora agaricicola Corda),* на верхней повер-

ности шляпки *Nyctalis lycoperdoïdes* (описаніе см. Т. I, стр. 669) * 2. *Ast. nauseosa Weinmann,* на шляпкахъ *Nyctalis nauseosa* (см. Т. I, стр. 669). * 3. *Ast. candida Weinmann,* на шляпкѣ *Nyctalis candida* (см. Т. I, стр. 669).

27. Развѣтвленія конидіеносцевъ древовидныя или супротивныя . . . . . 28.

— Развѣтвленія конидіеносцевъ правильно мутовчатыя. . . . . 29.

28. Конидіи всегда одиночныя у вершины конечныхъ развѣтвленій, яйцевидныя или шаровидныя. Конидіеносцы развѣтвленные, съ супротивными вѣтвями и заостренными концами . . . . . * 156. *Monosporium Bonorden.*

28 видовъ. * 1. *M. agaricinum Bonorden,* грибница распростертая на гніющихъ пластинчатыхъ грибахъ, боровикахъ, трутовикахъ, на большихъ Пиреномицетахъ. Конидіеносцы вильчато-развѣтвленные, конидіи яйцевидныя. Можетъ быть только форма *Verticillium agaricinum* (см. 241. II.). *2. *M. acremonioides Harz* (Syn. *Eidamia acremonioïdes All., Harzia acremonioïdes All).,* на сѣянцахъ въ оранжереяхъ, на плодахъ, пищевыхъ продуктахъ, засохшихъ листьяхъ и вѣтвяхъ. Грибница бѣлая, распростертая, паутинистая, конидіеносцы развѣтвленные, заостренные, заканчивающіеся вздутіемъ, на которомъ располагаются грушевидныя стеригмы съ цѣпочкой яйцевидныхъ конидій въ 1,5—2 μ въ діаметрѣ. На грибницѣ появляются еще плотныя сплетенія гифъ въ видѣ красноватыхъ клубочковъ и хламидоспоры, желто-коричневыя, толстостѣнныя, 24—26/21—23 μ, яйцевидныя, на пучками скученными боковыхъ гифахъ грибницы. Въ общемъ этотъ видъ по своему строенію скорѣе приближается къ *Aspergillus.*

— Конидіи на зубчикахъ, расположенныхъ на концахъ развѣтвленій конидіеносцевъ и потому собранныя какъ бы въ головки, безцвѣтныя или дымчатыя. Конидіеносцы древовидно развѣтвленные, рѣже простые. Грибница распростертая, паутинистая, пронизывающая субстратъ и выступающая густымъ

войлокомъ на его поверхность. Сапрофиты, и полупаразиты, на растеніяхъ и насѣкомыхъ . . . . . * 157. *Botrytis Micheli.*

186 видовъ, изъ которыхъ многіе почти совершенно неизвѣстны или недостаточно описаны. * 1. *B. densa Ditmar,* на корѣ деревьевъ. Дерновинки округлыя, бѣлыя, состоящія изъ очень тонкихъ гифъ. Конидіи продолговато-яйцевидныя, на слабо развѣтвленныхъ конидіеносцахъ, 3—4,5/1,5—2 μ. * 2. *B. Bassiana Bals.,* на коконахъ, личинкахъ и насѣкомыхъ (Рис. 183) изъ группы *Bombycideae,* также на паукахъ. Причиняетъ болѣзнь шелковичнаго червя извѣстную подъ названіемъ *Muscardine.* Грибница бѣлая войлочная, совершенно окутывающая личинку или куколку. Конидіеносцы вздутые слабо-развѣтвленные, конидіи шаровидныя, 2—3 μ въ діаметрѣ, собранныя въ небольшія головки (Рис. 184). Нерѣдко появляются кореміи типа *Isaria* (см. стр. 203. II). Возможно, что это конидіальная стадія *Cordyceps* (см. I. стр. 263). * 3. *B. tenella Sacc.,* на личинкахъ, куколкахъ и коконахъ двукрылыхъ, осъ и майскаго жука (Рис. 185). Грибница распростертая, бѣлая, обволакивающая субстратъ; гифы 1,5 — 2 μ толщины. Конидіеносцы развѣтвленные, конидіи яйцевидныя, 2,5—4/1,5—2 μ, скученныя въ головки (Рис. 186). Вѣроятно конидіальная стадія *Cordyceps* (см. Т. I, стр. 263) *melolonthae.* * 4. *B. carnea Schum.* (Syn. *B. fulva Link),* на землѣ и на вѣтвяхъ можжевельника и ивы, на стеблѣхъ піоновъ. Грибница въ видѣ распростертыхъ красноватыхъ или фіолетовыхъ дерновинокъ. Конидіеносцы развѣтвленные вильчато. Конидіи 6—7 μ въ діаметрѣ, слабобородавчатыя, розоватыя. Конидіальная стадія *Tomentella fusca* (см. Т. I, стр. 528). * 5. *B. cinereo-virens Kze Schm.,* на гниломъ деревѣ. Дерновинки плотныя, оливковыя, до

Рис. 183. Пораженный жучекъ.

Рис. 184.

Рис. 186.

Рис. 185. Личинка майскаго жука, пораженная грибкомъ.

10 сан[illegible] діаметрѣ. Конидіеносцы 150—200/4,5 μ, оливковые, [illegible]твленные. Конидіи яйцевидныя или продолговато-эл[illegible]альныя, свѣтло-оливковыя, 5—11/4,5—5,5 μ. * 6. *B. argillacea Cooke,* на гниломъ деревкѣ березы и другихъ лиственныхъ. Дерновинки сѣро-коричневыя, 12—20 сант. въ діаметрѣ, конидіеносцы 6—14 μ толщины, съ конечными вѣтвями немного вздутыми. Конидіи яйцевидныя 5—8/3—4 μ. * 7. *B. cinerea Pers.* (Syn. *B. vulgaris Fries, B. acinorum Pers.),* на живыхъ и загнивающихъ листьяхъ, вѣтвяхъ, стебляхъ, цвѣтахъ, плодахъ и ягодахъ самыхъ разнообразныхъ растеній, также на луковицахъ тюльпановъ. Дерновинки сѣрыя или оливковыя. Конидіеносцы развѣтвленные, коричневатые или оливковатые, 10—23 μ толщины (Рис. 187); конидіи головками на зубчикахъ у концовъ развѣтвленій, яйцевидныя или округлыя, 9—12/6,5—10 μ, дымчатыя или безцвѣтныя. Весьма разнообразный видъ по габитусу, развѣтвленіямъ конидіеносцевъ и формѣ конидій, представляющій собою конидіальную стадію *Sclerotinia Fuckeliana* (см. Т. I, стр. 365). Образуетъ черные, различной формы и величины склероціи (см. *Sclerotium).* * 8. *B. capsularum Bres. Vest.,* на сѣмянныхъ коробочкахъ *Veronica aquatica.*

Рис. 187.

Грибница распространяющаяся въ коробочкахъ, состоящая изъ гифъ въ 3 μ ширины. Конидіеносцы сильно развѣтвленные, 45—66/4—6 μ. Конидіи грушевидныя или округлыя, 2,5—3,5 μ въ діаметрѣ. * 9. *B. diospyri Brizi,* на плодахъ японской мушмулы. Образуетъ сѣро-оливковыя дерновинки, по типу сходенъ съ *B. cinerea,* можетъ быть только біологическая форма. * 10. *B. epigaea Link* (Syn. *Hyphelia terrestris Fries),* на землѣ въ горшкахъ и на песчаной почвѣ. Дерновинки плотныя, войлочныя, сначала бѣлыя, потомъ желтоватыя, коричневыя или красноватыя. Гифы ползучія 11—16 μ въ діаметрѣ, коричневатыя, конидіеносцы стоячіе, почти безцвѣтные, 30—40 μ длины, древовидно развѣтвленные, на концахъ вѣтвей съ пучкомъ коническихъ стеригмъ въ 5—7 μ длины. Конидіи шаровидныя, безцвѣтныя, 3—5,5 μ въ діаметрѣ. Установленная Саккардо разновидность *rosea* повидимому только форма, не рѣзко выдѣляющаяся. * 11. *B. parasitica Cav.,* на листьяхъ, цвѣтоножкахъ и цвѣтахъ тюльпа-

новъ, также на лукѣ. Пятна желтоватыя, удлиненныя вдоль жилокъ, дерновинки рыхлыя, сѣрыя. Конидіеносцы какъ у *B. cinerea*. Конидіи яйцевидныя, безцвѣтныя, 16—21/10—13 μ. Образуетъ черные склероціи (см. *Sclerotium tulipae Libert*). * 12. *B. pilulifera Sacc.*, на конскомъ навозѣ, испражненіяхъ кошекъ и мышей. Дерновинки шелковистыя, бѣлыя, состоящія изъ переплетающихся гифъ. Конидіеносцы стоячіе, вѣтвистые, 7 μ въ діаметрѣ. Конидіи на слабо-вздутыхъ концахъ вѣтвей, шаровидныя, безцвѣтныя, 16—18 μ въ діаметрѣ.

Примѣчаніе.—Botrytis farinosa Link, на листьяхъ лебедовыхъ есть *Peronospora effusa*. Сюда же слѣдуетъ повидимому отнести и *Botrytis epiphylla Pers.*, также на лебедовыхъ. Подъ этимъ же названіемъ Левельэ указываетъ грибокъ собранный имъ въ Крыму на *Sonchus oleraceus;* едва ли это *Botrytis*, но куда его отнести, не видя образцовъ трудно сказать. Можетъ быть это *Bremia graminicola*. *Botrytis antophila Bond.* въ цвѣтахъ клевера имѣетъ мало общаго съ *Botrytis* и описанъ здѣсь какъ *Oedocephalum* (II. 226).

29. Конидіи образующія длинныя, нерѣдко развѣтвленныя цѣпочки, шаровидныя, округлыя или продолговатыя. Грибница сѣроватая или бѣлая, образующая дерновинки, конидіеносцы мутовчато-развѣтвленные, немного вздутые . . . . . * 158. *Spicaria Harting*.

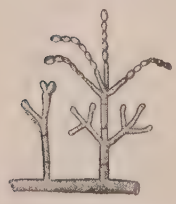


Рис. 188.

17 видовъ, весьма близкихъ къ *Verticillium*, отличаясь лишь расположеніемъ конидій въ цѣпочкахъ. * *Sp. elegans Harz*, на засохшихъ вѣтвяхъ, корѣ деревьевъ, пищевыхъ продуктахъ (Рис. 188). Дерновинки бѣлыя, бархатистыя, конидіеносцы нѣсколько вздутые у развѣтвленій, конидіи 4—5/3,5—4 μ.

— Конидіи одиночныя на концахъ мутовчатыхъ развѣтвленій, иногда собранныя въ головки . . . 30.

30. Конидіи яйцевидныя или продолговатыя, собранныя въ головки студенистымъ веществомъ, которое быстро растворяется или засыхаетъ . . . . . * 159. *Acrostalagmus Corda*.

25 ви... образованію споръ, напоминающихъ *Cephalosporium* ... стр. 224), но отличающихся отъ этого рода мутовчатыми развѣтвленіями хорошо развитыхъ конидіеносцевъ. * 1. *Acr. cinnabarinus Corda* (Рис. 189), на растительныхъ загнивающихъ остаткахъ, на шляпочныхъ грибахъ, на испражненіяхъ барановъ, на гнилой бумагѣ. Дерновинки кирпично-красныя, порошистыя, конидіеносцы правильно-мутовчато-развѣтвленные, конидіи эллипсоидальныя, округлыя, 3—4/1,5 μ розоватыя. * 2. *Acr. albus Preuss,* на гніющемъ деревѣ и на загнивающихъ листьяхъ. Дерновинки бѣлыя, войлочныя, конидіеносцы 200—220/1,7—2 μ. Конидіи эллипсоидальныя, 3,1—3,5/1—1,5 μ, въ шаровидныхъ головкахъ 9—10 μ въ діаметрѣ.

Рис. 189.

— Конидіи всегда одиночныя, не собранныя въ головки и безъ студенистой оболочки . . . . . 31.

31. Конидіи цилиндрическія, продолговатыя, иногда заостренныя на концахъ . * 160. *Acrocylindrium Bonorden.*

6 видовъ. * 1. *Acr. cylindrosporium All.,* на гніющихъ пластинчатыхъ грибахъ, напр. *Amanita muscaria, Am. rubescens.* Дерновинки распростертыя, бѣлыя, покрывающія пластинки. Конидіи цилиндрическія. * 2. *Acr. elegans Bonorden,* на загнивающихъ вѣтвяхъ. Дерновинки бѣлыя, войлочныя, конидіи цилиндрическія, 8—9/1,5—2 μ.

— Конидіи эллипсоидальныя, яйцевидныя или шаровидныя, безцвѣтныя или ярко-окрашенныя. Грибница образующая бѣлыя или ярко-окрашенныя дерновинки, конидіеносцы съ мутовчатыми развѣтвленіями. Конечныя вѣтви заостренныя, у основанія часто вздутыя . . . * 161. *Verticillium Nees.*

85 видовъ. * 1. *Vert. agaricinum Corda,* на шляпочныхъ грибахъ, *Russula, Agaricae, Lactarius, Boletus, Paxillus, Clavaria, Cantharellus* (Рис. 190). Дерновинки бѣлыя, войлочныя. Конидіи яйцевидныя 12—14/4—6 μ. Конидіальная стадія *Hypomyces chrysospermus* (см. Т. I, стр. 209). Часто совмѣстно съ *Sepedonium chrysospermum* (см. стр. 236) и *Mycogone*

rosea (см.). * 2. *Vert. epimyces Berk.,* на гніющихъ видахъ *Clavaria, Elaphomyces, Tubercularia.* Дерновинки бѣлыя или свѣтло-красноватыя, конидіи округлыя, 9—12/5 μ. * 3. *Vert. Berkeleyanum Karsten,* на плодоносцахъ *Stereum hirsutum* (см. Т. I, стр. 550). Дерновинки бѣлыя потомъ охряныя, конидіи продолговато-эллипсоидальныя, 6—8/2—5 μ. Конидіальная стадія *Hypomyces* (см. Т. I, стр. 209) *Berkeleyanum,* еще не обнаруженнаго въ Россіи. * 4. *Vert. niveo-stratosum Lindau,* въ споровмѣстилищахъ *Stemonitis fusca* (см.). Грибница образующая плотныя, корковидныя дерновинки, гифы 3—4 μ въ діаметрѣ. Конидіи эллипсоидальныя 6/3 μ. По-видимому только форма *Tilachlidium tomentosa* (стр. 205. II.). * 5. *Vert. oxana Danysz et Wize,* на *Cleone punctiventris.* Сходенъ съ *Sporotrichum densum Link* (см. стр. 235), но конидіеносцы съ мутовчатыми развѣтвленіями, и конидіи яйцевидныя * 6. *Vert. aphidis Baümler,* на листовыхъ тляхъ *(Aphis).* Гифы распростертыя 10 μ толщины. Конидіи округлыя 6—9 μ въ діаметрѣ, безцвѣтныя или желтоватыя. * 7. *Vert. robustum Preuss,* на корѣ осины, сосны, на древесинѣ. Дерновинки бѣлыя. Конидіи шаровидныя, 3,5 — 4 μ въ діаметрѣ. * 8. *Vert. candelabrum Bon.* на гніющемъ деревѣ, засохшихъ листьяхъ. Дерновинки маленькія, бѣлыя, бархатистыя, сливающіяся. Конидіи яйцевидныя, 4—6/3 μ. * 9. *Vert. sphaeroïdeum Sacc.,* на сосновыхъ пняхъ. Дерновинки маленькія, бѣлыя, конидіи шаровидныя, 3—4 μ въ діаметрѣ. * 10. *Vert. stilboïdeum Sacc.,* на гніющей древесинѣ и на загнивающихъ корняхъ виноградной лозы, совмѣстно съ *Aspergillus echinosporus* (см. стр. 228). Грибница ползучая, очень мало развитая. Конидіеносцы густо развѣтвленные, конидіи эллипсоидальныя 6—7/3 μ, въ сырую погоду собранныя въ кучи на концахъ вѣтвей на подобіе *Stilbella.* * 11. *Vert. ampelinum Cooke et Massee,* на вѣтвяхъ виноградной лозы. Дерновинки бѣлыя, конидіи эллипсоидальныя, 10/4 μ. * 12. *Vert. buxi Auersw. Fleisch.* (Syn. *Fusidium buxi Link),* на листьяхъ самшита совмѣстно съ *Volutella buxi* (см. стр. 189. II.). Дерновинки на нижней сторонѣ листьевъ,

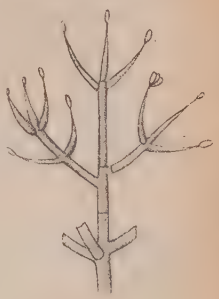


Рис. 190.

Красноватыя, порошистыя. Конидіи продолговатыя 6—8/2—2,5 μ, безцвѣтныя или красноватыя. Конидіальная стадія *Nectriella Rousselliana* (см. Т. I, стр. 144). *13. *Vert. lateritium Berk.*, на корѣ, древесинѣ, гніющихъ плодахъ, клубняхъ картофеля, стебляхъ. Дерновинки кирпично-красныя, войлочныя, бархатистыя. Конидіи эллипсоидальныя, красноватыя, 4—6/2,5—3 μ. *14. *Vert. glaucum Bonorden,* на гніющей древесинѣ и корѣ. Дерновинки плѣсневидныя, голубовато-зеленоватыя. Конидіеносцы 100/3 μ, конидіи шаровидныя 2,5 μ въ діаметрѣ. По типу развѣтвленій конидіеносцевъ сюда подходитъ также *Isaria anisopliae* (Il. 204).

32. Вся грибница или нѣкоторыя ея части распадаются на оидіи или хламидоспоры. Конидіеносцы, если таковые бываютъ, нерѣзко выдѣлены, представляя лишь боковыя, большею частью короткія вѣтви грибницы . . . . . 33.

— Конидіеносцы всегда хорошо развитые, простые или развѣтвленные . . . . . 43.

33. Грибница распадается безъ остатка на большое количество хламидоспоръ, заполняющихъ пораженныя части черной или коричневой порошистой пылью. Хламидоспоры щетинистыя, сѣтчатыя, бугорчатыя, рѣже гладкія . . . . . 34.

— Часть грибницы сохраняется въ видѣ гифъ, даже при распаденіи остальной части на оидіи. У большинства видовъ грибница находится на поверхности субстрата. Въ иныхъ случаяхъ конидіи развиваются на короткихъ, боковыхъ вѣтвяхъ . . . . . 36.

34. Виды поражающіе растенія . . . . . 35.

Виды паразитирующіе на насѣкомыхъ, заполняя ихъ или ихъ личинки коричневой порошистой массой изъ округлыхъ, толстостѣнныхъ, бородавчатыхъ хламидоспоръ . . . . . См. родъ *Энтомофторовыхъ* (I стр. 64): *Tarichium.*

35. Виды встрѣчающіеся въ зернахъ, на листьяхъ, влагалищахъ, стебляхъ. См. Т. I, стр. 428. *Головневые*

— Хламидоспоры, образующіяся въ видѣ черной пыли въ завязи видовъ *Veronica*, округлыя или угловатыя, одно или двуклѣтныя, коричневыя, мелко-бородавчатыя . . . . . * 162. *Geminella Schröter* (Syn. *Schröteria Winter*).

4 вида, по внѣшнему виду сходные съ Головневыми, но не дающіе при прорастаніи базидій, а конидіеносцы съ конидіями типа *Acrostalagmus*. *1. *G. delastrina Schr.*, на *Veronica triphyllos, V. arvensis* и другихъ. Хламидоспоры въ 15—23/8—12 μ. * 2. *G. parvispora Brefeld*, на *V. hederaefolia*, съ хламидоспорами вдвое меньше. Оба вида являются конидіальными стадіями какихъ-либо *Дискомицетовъ*.

— Виды развивающіеся въ корняхъ высшихъ растеній, образуя въ нихъ скопленіе, темно-коричневыхъ округлыхъ, бородавчатыхъ или щетинистыхъ хламидоспоръ (Syn. *Schinzia Nägeli*) . . . . . * 163. *Entorrhiza De Toni*.

7 видовъ, отнесенныхъ прежде къ головневымъ, но, какъ показалъ Брефельдъ, не имѣющіе съ ними ничего общаго, такъ какъ при прорастаніи получаются не базидіи, а конидіеносцы и конидіи типа *Acrostalagmus*, какъ у *Geminella*. Они повидимому являются такимъ образомъ стадіями какихъ-либо сумчатыхъ. *1. *Ent. cypericola C. Weber*, на корняхъ *Cyperus flavescens*, образуетъ вздутія 10 милл. длины и 2 милл. толщины, иногда лапчатые, заполненные эллипсоидальными хламидоспорами, желтовато-коричневыми, бородавчатыми, въ 16—20/11—14 μ. * 2. *Ent. Aschersoniana De Toni*, на корняхъ *Juncus bufonius* и другихъ видовъ. Вызываетъ образованіе округлыхъ или лапчатыхъ вздутій, заполненныхъ округлыми или эллипсоидальными, темно-коричневыми, бородавчатыми хламидоспорами, въ 15—18/12—15 μ.

36. Грибница быстро исчезающая, поверхностная, конидіеносцы неизвѣстные, конидіи (или оидіи) шаровидныя, яйцевидныя или продолговатыя, образующія на поверхности субстрата темныя, порошистыя кучки. . . . . * 164. *Coniosporium Link*.

111 видовъ весьма мало изученныхъ и сомнительныхъ. * 1. *Con. physciae Sacc.,* на апотеціяхъ лишайника *Physcia parietina,* которые имъ разрушаются. Конидіи яйцевидныя или шаровидныя, коричневато-зеленоватыя, 3,5—5,5 μ въ діаметрѣ, покрывающія собою пораженный апотецій. Конидіальная стадія *Arthonia varia* (см. Т. I, стр. 336). * 2. *Con. arundinis Sacc.,* на отмершихъ стебляхъ и влагалищахъ *Phragmites* и *Arundo,* образуетъ темно-коричневыя, продолговатыя, порошистыя подушечки, состоящія изъ чечевицеобразныхъ, ржаво-коричневыхъ конидій, въ 8—12/4—7 μ. * α. *var. secalis Karsten,* на стебляхъ и влагалищахъ ржи, продольными рядами. Конидіи 10—12/7—10 μ. * 3. *Con. bambusae Sacc.,* на листьяхъ и стебляхъ бамбука. Черныя, порошистыя, разбросанныя, иногда сливающіяся дерновинки. Конидіи каштано-коричневыя, 6—9/4—5 μ. * 4. *Con. oryzae Sacc.,* на стебляхъ риса. Дерновинки округлыя, черныя, сливающіяся. Конидіи яйцевидныя, коричневыя, 9—11/4 μ.

— Нѣкоторыя гифы сохраняются, ползая на поверхности субстрата, или же дерновинки составлены изъ хорошо развитой грибницы, боковыя вѣтви которой замѣняютъ собою конидіеносцы . . . . . 37.

37. Нѣкоторыя гифы грибницы цѣликомъ распадаются на оидіи . . . . . 38.

— Грибница даетъ боковыя вѣтви, на которыхъ конидіи располагаются одиночно или цѣпочками . 39.

38. Оидіи легко отдѣляются другъ отъ друга и размножаются почкованіемъ, оливковые, коричневые или черные, гладкіе, щетинистые или бородавчатые. . . . . * 165. *Torula Persoon.*

Около 165 видовъ, изъ которыхъ многіе весьма сомнительны. * 1. *T. expansa Persoon,* (Рис. 191) на гніющихъ растительныхъ остаткахъ. Дерновинки объемистыя, черныя, состоящія изъ цѣпочекъ шаровидныхъ или угловатыхъ оидіевъ въ 6—8 μ въ діаметрѣ, соединенныхъ по 7—10. * 2. *T. abbreviata Corda,* на стебляхъ зонтичныхъ и сложно-цвѣтныхъ, на загнивающихъ шляпочныхъ грибахъ. Дерновинки плоскія, сливающіяся; оидіи по 3—4 въ короткихъ цѣпочкахъ, шаро-

видные, сѣровато-коричневые, 5—8 μ въ діаметрѣ. * 3. *T. hordarum Link,* на гніющихъ стебляхъ различныхъ растеній; дерновинки зеленовато-коричневыя, бархатистыя; грибница распадается на шаровидные, зеленовато-коричневые оидіи въ 6—7 μ въ діаметрѣ. * 4. *T. graminis Desmaz.,* на засыхающихъ листьяхъ злаковъ и осокъ. Дерновинки маленькія, округлыя или продолговатыя, коричневыя, потомъ черныя. Конидіи въ цѣпочкахъ, шаровидныя, черноватыя, 5—6 μ въ діаметрѣ. * 5. *T. allii Sacc.,* на живыхъ луковицахъ лука. Грибница богато развѣтвленная, распадающаяся на черновато-коричневые оидіи въ 14 μ въ діаметрѣ. * 6. *T. ulmicola Rabh.,* на вѣтвяхъ вяза; дерновинки распростертыя, черныя, бархатистыя, блестящія; оидіи длинными цѣпочками, темно-коричневые, продолговатые. * 7. *T. maculicola Romell et Sacc.,* на живыхъ листьяхъ осины. Образуетъ черно-оливковыя подушечки, конидіи эллипсоидальныя, оливковыя, 14—25/4—6 μ въ цѣпочкахъ. * 8. *T. tuberculariae Nees* (Syn. *Tetracolium tuberculariae Link),* на *Tubercularia vulgaris* (см. II. 186), образуетъ черный налетъ изъ шаровидныхъ споръ въ 4 μ въ діаметрѣ, собранныхъ цѣпочками по 4. * 9. *T. caraganae Th.,* на вѣтвяхъ *Caragana arborescens.* Дерновинки черныя, плотныя, распростертыя, оидіи эллипсоидальные, коричневые, 4—7 μ. * 10. *T. murorum Corda,* на сырой штукатуркѣ. Дерновинки распростертыя, оливково-коричневыя, потомъ черныя. Оидіи яйцевидные, коричневые, 4 μ въ діаметрѣ.

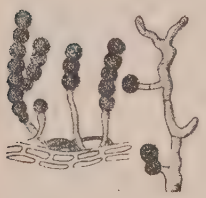


Рис. 191.

— Грибница раздѣляется на оидіи, которые, не отчленяются, а сохраняются долгое время въ неразрывныхъ, часто развѣтвленныхъ цѣпочкахъ . . * 166. *Hormiscium Kunze.*

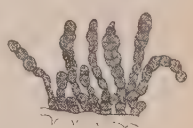


Рис. 192.

30 видовъ, мало отличающихся отъ *Torula.* * 1. *H. pinophilum All.* (Syn. *Antennaria pinophila Nees),* на вѣтвяхъ и хвоѣ хвойныхъ деревьевъ. Черныя, плотныя пленки распростертыя по субстрату и состоящія изъ переплетающихся цѣпочекъ оидій шаровидной или угловатой формы, 18—20 μ въ діаметрѣ. Конидіальная стадія *Antennaria pithyophila*

(см. Т. I, стр. 132). * 2. *H. antiquum Sacc.,* на гніющей древесинѣ, засохшей корѣ различныхъ деревьевъ. Дерновинки черныя, войлочныя, оидіи весьма различной формы, коричневые, 7,5—11/3,5—6 μ. * 3. *H. oleae Sacc.,* на вѣтвяхъ и листьяхъ маслины. Дерновинки очень нѣжныя, черныя, оидіи шаровидные, дымчатые (Рис. 191). Конидіальная стадія *Antennaria* (см. Т. I, стр. 132), *elaeophila Mont.*

Примѣчаніе. Hormiscium cerevisiae auct. въ пивѣ, указанный также Сорокинымъ, есть *Saccharomyces cerevisiae Hansen* (I. 99).

39. Конидіи образуются на боковыхъ вѣтвяхъ грибницы одиночно или головками . . . . . 40.

— Конидіи образуются на боковыхъ вѣтвяхъ грибницы цѣпочками . . . . . 41.

40. Конидіи (хламидоспоры?), образующіяся на очень короткихъ боковыхъ вѣтвяхъ грибницы, всегда одиночныя, шаровидныя или яйцевидныя, коричневыя, большею частью щетинистыя, рѣже гладкія. Грибница коричневая, рѣже безцвѣтная . . . . . * 167. *Zygodesmus Corda.*

7 видовъ, представляющихъ собою, повидимому, конидіальныя стадіи видовъ *Tomentella* (см. Т. I, стр. 528) и *Hypochnus,* (см. Т. I, стр. 533), къ которымъ они приближаются по своему строенію, появляясь въ видѣ войлочнаго налета. У многихъ видовъ грибница имѣетъ характерныя для базидіальныхъ грибовъ пряжки. * 1. *Z. fuscus Corda,* на гніющей древесинѣ, засохшихъ вѣтвяхъ, на листьяхъ березы, орѣшника, дуба и др. Бархатистый, коричневый налетъ изъ сплетающихся, развѣтвленныхъ, красно-коричневыхъ гифъ; конидіеносныя вѣтви короткія,

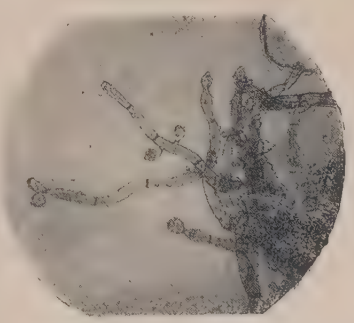


Рис. 193.

заостренныя. Конидіи желто-коричневыя, щетинистыя, 9—11 μ, въ діаметрѣ. * 2. *Z. fulvus Sacc.,* на засохшихъ листьяхъ и гніющихъ пняхъ лиственныхъ породъ. Налетъ войлочный, золотисто-коричневый, плотный. Гифы въ 6 μ толщины съ пряжками; конидіи шаровидныя, щетинистыя желто-коричневыя, 8 μ въ діаметрѣ. * 3. *Z. serbicus Ranojevic,* на гнилой древесинѣ (Рис. 193). Дерновинки распростертыя, въ видѣ охрянаго войлока; гифы развѣтвленныя 7,5—9 μ въ діаметрѣ. Конидіеносцы вздутые, боковые или вершинные, булавовидные, грушевидные или даже шаровидные, 15—30/9—12 μ, несущіе неопредѣленное количество тупыхъ стеригмъ въ 3/2 μ. Конидіи шаровидныя, гладкія, свѣтло-желтоватыя или коричневатыя, 13,5—15 μ въ діаметрѣ.

— Конидіи (хламидоспоры?) собраны въ головки или грозди на концахъ вѣтвистыхъ или простыхъ боковыхъ, короткихъ развѣтвленій грибницы. Конидіи коричневыя, яйцевидныя или продолговато-грушевидныя, грибница быстро исчезающая . . . . . * 168. *Echinobotryum Corda.*

Рис. 194.

5 видовъ * 1. *Ech. atrum Corda,* на кореміальныхъ ножкахъ видовъ *Stysanus* (см. стр. 209). Дерновинки распростертыя, черныя; конидіеносныя вѣтви короткія, вѣтвистыя, коричневыя. Конидіи обратно грушевидныя или бутыльчатыя, 9—11/6 μ, слабо-щетинистыя, коричневыя, съ носикомъ въ 2—4 μ, собранныя въ звѣздчатыя головки (Рис. 194). Потебня доказалъ, что форма, растущая на конскомъ навозѣ совмѣстно съ *Stysanus fimetarius* (см. стр. 210) есть конидіальная (хламидоспорная) стадія этого вида. * 2. *Ech. rubrum Sorokine,* на *Stysanus monilioïdes,* между цѣпочками конидій этого грибка (II. 210). Конидіи обратно-грушевидныя, 25/10 μ, кровяно-красныя, съ черными, угловатыми пятнами, сидящія группами по 2—4. Вѣроятно конидіальная стадія этого *Stysanus.*

41. Конидіи развиваются длинными, большею частью согнутыми цѣпочками, которыя не распадаются на отдѣльныя клѣтки . . . * 169. *Gyroceras Corda.*

3 вида. * *G. plantaginis Sacc.,* на живыхъ листьяхъ подорожниковъ. Войлочныя, черныя дерновинки на нижней поверхности листьевъ. Грибница вѣтвистая, ползучая съ короткими боковыми, кустистыми вѣтвями, дающими длинныя, согнутыя дугой цѣпочки гладкихъ, приплюснутыхъ, коричневыхъ конидій въ 9—13 μ въ діаметрѣ.

— Конидіи короткими легко распадающимися, цѣпочками . . . . . 42.

42. Грибница мало развитая, ползучая. Конидіеносныя вѣтви вертикальныя, вѣтвистыя, несущія на боковыхъ гифахъ цѣпочки шаровидныхъ или яйцевидныхъ, коричневыхъ конидій . . . . . * 170. *Dematium Persoon.*

27 видовъ. * *D. hispidulum Fries,* на засохшихъ стебляхъ и листьяхъ злаковъ. Дерновинки черныя, щетинистыя, полушаровидныя. Конидіеносныя гифы вѣтвистыя, коричневатыя, кверху заостренныя; конидіи шаровидныя, часто мелко-щетинистыя, 10—14 μ въ діаметрѣ; верхняя клѣтка цѣпочки больше и темнѣе.

Примѣч. Dematium pullulans DB. есть оидіальная стадія грибницы *Cladosporium herbarum* и можетъ быть отнесенъ къ *Torula. D. muscorum Schleicher,* указанный Дитрихомъ для Эстляндіи, на видахъ *Hypnum* и на хвоѣ ели, вѣроятно только ризоидныя нити мховъ или *Marasmius. D. nigrum Lk,* есть безплодная нитевидная грибница *Rhacodium nigrum* (см.).

— Грибница ползучая, безцвѣтная, пронизывающая субстратъ. Конидіальныя гифы, вѣтвистыя, образующія пучки конидіальныхъ цѣпочекъ. Конидіи угловатыя, отдѣляющіяся и часто прикрѣпленныя другъ къ другу однимъ угломъ, такъ что получается закрученная спиралью цѣпочка. Нѣкоторыя вѣтви конидіеносцевъ образуютъ эндогенныя, цилиндрическія безцвѣтныя конидіи, выходящія изъ вѣтвей черезъ верхушечное отверстіе . . . . . * 171. *Thielavopsis Went.*

3 вида. * *Th. basicola* (Syn. *Torula basicola* Berk., *Helminthosporium fragile Sorokine*), на загнивающихъ корняхъ различныхъ растеній (Рис. 136. Т. I). Конидіальная стадія *Thielavia basicola Zopf* (описаніе см. Т. I, стр. 111).

43. Грибница слабо развитая, конидіеносцы вертикальные, простые, у основанія вздутые, бутыльчатые, темно-коричневые, одиночные или тѣсноскученные, образующіе конидіи эндогенно, внутри у своего основанія. Конидіи выступаютъ изъ отверстія у вершины въ видѣ цѣпочекъ, безцвѣтныя, цилиндрическія . . . . . * 172. *Chalara Corda.*

22 вида. * *Ch. Brefeldii Lindau*, на *Nyctalis lycoperdoïdes* (см. Т. I, стр. 669), часто совмѣстно съ *Pyxidiophora asterophora* (см. Т. I, стр. 142), котораго онъ является конидіальной стадіей. Конидіеносцы группами среди хламидоспоръ Nyctalis (см. Asterophora lycoperdoïdes II. 236), коричневые, бутыльчатые, кверху свѣтлые. Конидіи цилиндрическія, 10—15/3—4 μ, безцвѣтныя, выходящія изъ конидіеносцевъ длинными цѣпочками.

— Конидіи, образующіяся на концахъ вѣтвей, а не внутри конидіеносцевъ . . . . . 44.

44. Конидіеносцы безцвѣтные, съ выступающими въ видѣ черныхъ колецъ поперечными перегородками . . . . . 45.

— Конидіеносцы безцвѣтные или темно-коричневые, всегда безъ выпуклыхъ колецъ . . . . . 46.

45. Конидіеносцы простые, тѣсно-скученные, цилиндрическіе, съ кольцевидными утолщеніями. Конидіи яйцевидныя, неравнобокія, согнутыя, коричневыя, собранныя въ головки у вершины гифъ . . . . . * 173. *Camptoum Link.*

2 вида. * *C. curvatum Link*, на засохшихъ листьяхъ осокъ, *Juncus, Scirpus, Molinia*. Дерновинки бархатистыя, черныя, выпуклыя. Конидіеносцы 50—75/4—6 μ, конидіи 15—20/7—8 μ, сильно согнутыя, собранныя въ головки.

— Конидіеносцы какъ у предыдущаго, иногда развѣтвленные; конидіи продолговатыя, эллипсоидальныя, иногда заостренныя на концахъ, коричневыя, расположенныя мутовчато у верхнихъ клецъ. . . . . * 174. *Arthrinium Kunze.*

8 видовъ. * 1. *Arthr. sporophleum Kunze,* на засохшихъ листьяхъ злаковъ, осокъ, *Luzula, Juncus* и *Typha.* Дерновинки бархатистыя, выпуклыя, черныя; конидіеносцы съ многочисленными кольцами. Конидіи яйцевидныя или продолговатыя, съ заостреннымъ безцвѣтнымъ концомъ, 9—14 μ длины. * 2. *Arthr. Morthieri Fuckel,* на засохшихъ листьяхъ осокъ. Дерновинки маленькія, черныя, конидіи яйцевидныя или неправильныя, 16—18/6—8 μ. Конидіеносцы, 105/3 μ. * 3. *Arthr. navicuare Rostrup,* на засохшихъ листьяхъ осокъ (Рис. 195); Дерновинки округлыя, черныя. Конидіеносцы немного развѣтвленные, конидіи продолговатыя, 40—50/14 μ, съ заостренными концами. * 4. *Arthr. bicorne Rostrup,* на засохшихъ листьяхъ и стебляхъ *Juncus.* Дерновинки черныя, выпуклыя. Конидіи цилиндрическія, согнутыя, коричневыя, на концахъ съ двумя продолговатыми согнутыми придатками 25—30/8—9 μ. * 5. *Arthr. Kamtschaticum Transchel et Woronichine,* на отмершихъ листьяхъ видовъ *Carex.* Дерновинки въ 0,5 μ въ діаметрѣ, расположенныя всегда вдоль жилокъ, черныя, сливающіяся; конидіеносцы почти безцвѣтныя съ коричневыми кольцевыми утолщеніями, 50/4—6 μ, верхняя клѣтка эллипсоидальная или почти шаровидная, 7—8/5 μ. Конидіи темно-коричневыя, почти не просвѣчивающія, согнутыя, 24/8—10 μ, снабженныя продольной свѣтлой чертой; конидіи расположены мутовчато.

Рис. 195.

Примѣчаніе. Траншель и Воронихинъ, при описаніи послѣдняго вида (Критическій списокъ миксомицетовъ и грибовъ Камчатки. В. Траншель, въ Камчатской экспедиціи Ф. П. Рябушинскаго. М. 1914. I. стр. 575), полагаютъ, что роды *Camptoum* и *Arthrinium,* какъ основанные на непостоянныхъ и второстепенныхъ признакахъ должны быть соединены.

46. Конидіеносцы древовидно развѣтвленные, спирально закрученные, коричневые. Конидіи яйцевидныя или шаровидныя, на боковыхъ зубчикахъ . . . . . * 175. *Streptothrix Corda.*

5 видовъ. * *Str. fusca Corda,* на сухихъ вѣтвяхъ. Дерновинки расплывчатыя, бархатистыя, темно-каштановыя или черныя. Конидіеносцы скрученные спиралью, богато развѣтвленные, 400—500/5—6 μ. Конидіи темно-коричневыя 7,5—9/5—6 μ.

— Конидіеносцы простые или развѣтвленные, никогда не скрученные спиралью . . . . . 47.

47. Конидіи въ цѣпочкахъ . . . . . 48.

— Конидіи одиночныя, иногда собранныя въ головки . . . . . 50.

48. Грибница ползучая, конидіеносцы мало вѣтвистые, на концахъ развѣтвленій съ короткими цѣпочками шаровидныхъ конидій, отдѣленныхъ другъ отъ друга цилиндрическими перетяжками . . . . . * 176. *Prophytroma Sorokine.*

Одинъ видъ. * *Pr. tubularis Sorokine,* на гніющей древесинѣ. Дерновинки сѣровато-желтоватыя. Грибница почти безцвѣтная, конидіеносцы простые или слабо-развѣтвленные; конидіи 5—6 μ, въ діаметрѣ въ цѣпочкахъ по 2—4, отдѣленныя длинными цилиндрическими перетяжками.

— Конидіи въ цѣпочкахъ, но не отдѣленныя другъ отъ друга перетяжками . . . . . 49.

49. Конидіеносцы коричневые, развѣтвленные у вершины въ видѣ кисточки съ прижатыми вѣтвями какъ у *Penicillium.* Конидіи шаровидныя или продолговатыя, зеленоватыя, коричневыя или почти безцвѣтныя . . * 177. *Haplographium Berk et Br*

22 вида. * 1. *Hapl. chlorocephalum All.,* на засохшихъ стебляхъ и листьяхъ, рѣже на вѣтвяхъ и древесинѣ. Конидіеносцы пучками, иногда слабо развѣтвленные, 210—250/8—9 μ. Конидіи оливковыя, шаровидныя или угловатыя 4—6 μ.

въ діаметрѣ. * 2. *Hapl. penicilloïdes Fautrey,* на засохшей хвоѣ. Конидіеносцы пучками, коричневые, кверху свѣтлые и развѣтвленные. Конидіи шаровидно-эллипсоидальныя, безцвѣтныя.

— Конидіеносцы выступающіе изъ устьицъ или изъ прорванной кутикулы, булавовидные, короткіе, у вершины образующіе короткіе базидіобразные булавовидные выступы, несущіе шаровидныя, дымчатыя, гладкія конидіи, расположенныя цѣпочками. Паразиты . . . . . * 178. *Haplobasidium Eriksson.*

2 вида. * 1. *H. thalictri Eriksson,* на живыхъ листьяхъ *Thalictrum flavus* и *Th. minus* (Рис. 196). Пятна округлыя, коричневатыя, на нижней поверхности черноватыя, конидіеносцы 20—30/6—8 μ, у вершины вздутые до 10—12 μ, простые или слабо-развѣтвленные. Конидіи 8 μ въ діаметрѣ. * 2. *H. pavoninum v. Höhnel,* на живыхъ листьяхъ *Aquilegia vulgaris;* пятна округлыя или продолговатыя, расположенныя всегда по краямъ, желтоватыя или коричневатыя, съ темно-коричневымъ или пурпуро-коричневымъ ободкомъ, 1/2 сант. въ діаметрѣ. Конидіеносцы коричневатые, выступающіе всегда черезъ прорванную кутикулу, короткіе, простые, грушевидные, 25—48/6—8 μ, несущіе цѣпочки щаровидныхъ, дымчатыхъ конидій, въ 6—9 μ въ діаметрѣ. Иногда наблюдаются вторичные конидіеносцы, сидящіе на первыхъ и происходящіе отъ вытянувшихся не отпавшихъ конидій.

Рис. 196.

Примѣчаніе. Эти своеобразныя формы, близкія къ *Haplographium,* отличаются своими базидіобразными конидіеносцами схожими съ тѣми, которые наблюдаются у *Zygodesmus.*

— Конидіеносцы коричневые, большею частью богато развѣтвленные, конидіи шаровидныя или яйцевидныя, оливковыя или коричневыя, въ длинныхъ цѣпочкахъ. . . . . * 179. *Hormodendrum Bonorden.*

14 видовъ. * *Horm. hordei Brühne,* на живыхъ листьяхъ ячменя, вызывая появленіе коричневыхъ, продолговатыхъ пятенъ, на которыхъ развиваются оливковыя дерновинки изъ

простыхъ или развѣтленныхъ конидіеносцевъ; конидіи цилиндрическія, округлыя или эллипсоидальныя, щетинистыя, оливковыя, впослѣдствіи съ перегородками — вѣроятно только форма *Cladosporium herbarum* или *Helminthosporium* (см.).

50. Конидіеносцы простые, нитевидные, безцвѣтные, со вздутыми узлами, на которыхъ конидіи располагаются отдѣльно или мутовчато. Конидіи угловатыя или округлыя, дымчатыя, на короткихъ стеригмахъ. (Syn. *Gonatosporium Corda*). . . . . * 180. *Goniosporium Link.*

Рис. 197.

3 вида. * *G. puccinnioïdes Link*, на засохшихъ листьяхъ осокъ (Рис. 197). Дерновинки округлыя, выпуклыя, черныя, блестящія. Конидіеносцы безцвѣтные, со вздутіями у перегородокъ. Конидіи угловатыя, оливково-коричневыя, 10—14 μ. въ діаметрѣ, расположенныя на вздутіяхъ въ центральной части конидіеносцевъ на очень короткихъ ножкахъ.

— Конидіеносцы безъ вздутій, цилиндрическіе . . 51.

51. Конидіеносцы развѣтвленные, коричневые или безцвѣтные, съ цилиндрическими или булавовидными стеригмами, расположенными пучками на концахъ вѣтвей. На этихъ стеригмахъ располагаются одиночныя, шаровидныя или продолговатыя, черныя, гладкія или щетинистыя конидіи . . . . . *181. *Stachybotrys Corda.*

15 видовъ. * 1. *St. lobulata Berk.*, на гніющей древесинѣ, засохшихъ листьяхъ, гніющей бумагѣ, соломѣ. Дерновинки распростертыя, бархатистыя, черныя; конидіеносцы 100/3—4 μ., мало развѣтвленные, на концахъ вѣтвей съ 3—5 эллипсоидальными стеригмами 11—12/6 μ. Конидіи щетинистыя, шаровидныя, или эллипсоидальныя 9—12/7—8 μ. *2. *St. alternans Bon.*, на гніющей бумагѣ, веревкѣ, на древесинѣ. Конидіеносцы почти безцвѣтные, съ расположенными вѣтвями, на концахъ которыхъ располагаются булавовидныя или яйцевидныя стеригмы въ 10/4—5 μ. Конидіи эллипсоидальныя, темно-коричневыя, щетинистыя, 8—12/5—7,5 μ.

* 3. *Sl. atra Corda,* на гніющей бумагѣ, на сырыхъ стѣнахъ, на древесинѣ. Дерновинки черныя, небольшія. Конидіеносцы вильчато развѣтвленные, съ веретенообразными стеригмами. Конидіи яйцевидныя или эллипсоидальныя, коричневыя, гладкія, 8—9 μ длины.

— Стеригмъ нѣтъ, конидіи располагаются непосредственно на концахъ или по бокамъ конидіеносцевъ, иногда на очень короткой, цилиндрической ножкѣ. 52.

52. Конидіеносцы простые, не развѣтвленные . . 53.
— Конидіеносцы всегда болѣе или менѣе развѣтвленные . . . . . 55.

53. Конидіеносцы цилиндрическіе или булавовидные, очень короткіе, коричневые, расположенные пучками. Конидіи шаровидныя или продолговатыя. . . . . * 182. *Hadrotrichum Fuckel.*

11 видовъ. * 1. *H. phragmitis Fckl.,* на засыхающихъ листьяхъ *Phragmites* (Рис. 198); пятна желтоватыя. Дерновинки продолговатыя, бархатистыя, черныя, состоящія изъ тѣсно-скученныхъ цилиндрическихъ коричневыхъ конидіеносцевъ въ 25—35/12 μ. Конидіи шаровидныя, коричневыя, 15 μ въ діаметрѣ. Конидіальная стадія *Scirrhia rimosa* (см. Т. I, стр. 270). * 2. *H. virescens Sacc., Roum.,* на листьяхъ злаковъ, въ особености *Agrostis.* Пятна коричневатыя; дерновинки округлыя, 2 миллиметра въ діаметрѣ черныя, конидіеносцы цилиндрическіе, коричневатые, 28—30/7—10 μ. Конидіи оливковатыя, шаровидныя, 7—15 μ въ діаметрѣ. Конидіальная стадія *Scirrhia agrostidis* (см. Т. I, стр. 271). * 3. *H. populi Sacc.,* на засыхающихъ листьяхъ тополей. Дерновинки маленькія, черныя, расположенныя на бѣловатыхъ пятнахъ на верхней поверхности листьевъ. Конидіи округлыя, почти безцвѣтныя, 4—5/3 μ. Встрѣчается также на *Arbutus unedo, Pirus communis, P. malus, Rubus caesius, Rosa sp, Sorbus aucuparia.* По типу дерновинокъ относится скорѣе къ *Melanconiaceae,* гдѣ и описанъ подъ названіемъ *Gloeosporium pirinum Pegl.* (II. 161).

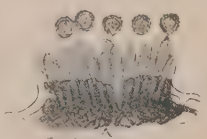


Рис. 198.

— Конидіеносцы удлиненные, не тѣсно скученные. 54.

54. Грибница ползучая, почти незамѣтная, конидіеносцы коричневые, простые, кверху немного вздутые, конидіи головками на короткихъ ножкахъ, шаровидныя или яйцевидныя, коричневыя . . . . . * 183. *Periconia Tode.*

46 видовъ, весьма близкихъ къ *Coremiales,* тѣмъ болѣе, что у нихъ часто образуются кореміи. Головки конидій образуются здѣсь на одномъ конидіеносцѣ. * 1. *Pe byssoïdes Pers.,* на гніющей древесинѣ и на растительныхъ остаткахъ. Дерновинки черныя. Конидіеносцы въ 1 милл. длины, коричневые, кверху блѣдные; конидіи шаровидныя, темно-коричневыя, очень мелко-щетинистыя, 5—7 μ въ діаметрѣ, въ головкахъ. * 2. *Per. pycnospora Fresen.,* на гніющихъ стебляхъ и листьяхъ травянистыхъ растеній. Конидіеносцы пучками, часто сросшіеся въ кореміи, коричневые, 200—300/10—14 μ. Конидіи шаровидныя, коричневыя, мелко-щетинистыя, 12—17 μ въ діаметрѣ въ головкахъ. * 3. *Per. pulla Sacc.* (Syn. *Botrytis pulla Fries),* на гніющихъ стебляхъ травянистыхъ растеній, на метелкахъ риса. Дерновинки черныя, конидіеносцы 200/10 μ. Конидіи гладкія, шаровидныя или эллипсоидальныя, 8 μ въ діаметрѣ, въ головкахъ. * 4. *Per. gracilis Sorokine,* на внутренней поверхности коры срубленной ели, совмѣстно съ *Stysanus stemonitis* (см. II. 209). Дерновинки сѣроватыя. Конидіеносецъ вздутый у вершины, конидіи яйцевидныя, безцвѣтныя въ головкахъ. * 5. *Per. atra Corda,* на гніющихъ кускахъ дерева, на стебляхъ различныхъ травянистыхъ растеній и злаковъ. Дерновинки чернокоричневыя, очень нѣжныя, конидіеносцы щетинообразные, согнутые, тонкіе, черно-коричневые, вздутые у основанія. Конидіальныя головки шаровидныя, конидіи шаровидныя, коричневыя, 4—5 μ въ діаметрѣ.

— Конидіи всегда одиночныя на концахъ каждаго конидіеносца, шаровидныя, коричневыя. Конидіеносцы удлиненные, коричневые. Грибница ползучая, мало замѣтная. . . . . * 184. *Monotospora Corda.*

14 видовъ. * 1. *M. oryzae Berk. et Br.,* на листьяхъ риса. Дерновинки черныя, состоящія изъ пучковъ удлиненныхъ конидіеносцевъ, несущихъ по одной шаровидной конидіи въ 8—11 μ въ діаметрѣ (по кавказскимъ образцамъ).

55. Конидіи безцвѣтныя, цилиндрическія или заостренныя на концахъ и снабженныя большею частью двумя нитевидными рѣсничками. Конидіеносцы слабо развѣтвленные, коричневые; конидіи нерѣдко сростаются въ студенистую массу, окружающую конидіеносецъ . . . . . * 185. *Menispora Persoon.*

14 видовъ. * 1. *M. Libertiana Sacc. Roum.,* на корѣ осины и другихъ лиственныхъ породъ. Дерновинки голубовато-коричневыя. Конидіеносцы коротко развѣтвленные, оливковые, 550—400/8 μ, немного скученные. Конидіи на концахъ и по бокамъ вѣтвей, цилиндрическія, согнутыя, безцвѣтныя, 20—28/4—6 μ, съ двумя рѣсничками въ 8—12 μ длины на концахъ. Конидіи имѣютъ содержимое раздѣленное на три части, что какъ бы указываетъ на возможность появленія двухъ перегородокъ. * 2. *M. ciliata Corda,* на гніющей древесинѣ и корѣ березы и другихъ лиственныхъ породъ, на засыхающихъ стебляхъ *Calamagrostis* и *Phragmites;* дерновинки зеленоватыя, конидіеносцы вильчато развѣтвленные, нѣсколько согнутые, 3,5 μ толщины. Конидіи заостренныя на концахъ, удлиненныя, согнутыя, 16—20/3,5 μ, съ нитевидными рѣсничками въ 6—7,5 μ.

— Конидіи шаровидныя или яйцевидныя, коричневыя, рѣже почти безцвѣтныя, безъ рѣсничекъ . . . 56.

56. Грибница ползучая, коричневая, конидіеносцы развѣтвленные; конидіи расположенныя у вершины и по бокамъ вѣтвей . . * 186. *Trichosporium Fries.*

68 видовъ, соотвѣтствующихъ *Sporotrichum,* но съ коричневыми конидіями или конидіеносцами. Многія формы еще мало изслѣдованы. * 1. *Tr. fuscum Sacc.* (Syn. *Sporotrichum fuscum Link),* на сухихъ вѣтвяхъ орѣшника и другихъ лиственныхъ или хвойныхъ породъ. Гифы коричневатыя, образующія войлочный, бархатистый налетъ. Конидіеносцы съ короткими развѣтвленіями; конидіи гроздевидно-расположенныя на концахъ развѣтвленій, 8—11/6—7 μ, коричневыя. Конидіальная стадія *Rosellinia aquila* (см. Т. I, стр. 156). *2. *Tr. umbrinum Lindau,* на засохшихъ вѣтвяхъ ивы, сосны; есть только форма *Isaria umbrina* (см. Т. II, стр. 203). * 3. *Tr. ta-*

bacinum Sacc. Roum., на корѣ и древесинѣ орѣшника и другихъ лиственныхъ породъ. Дерновинки большія, темно-коричневыя, конидіеносцы съ короткими, крючкобразно-согнутыми вѣтвями. Конидіи яйцевидныя. * 4. *Tr. velutinum Sacc.,* на вѣтвяхъ осины и клена. Дерновинки бархатистыя, черныя, оливковыя, конидіеносцы слабо-развѣтвленные у вершины. Конидіи яйцевидныя или шаровидныя, коричневыя, 6/4,5—5 μ. Конидіальная стадія *Valsa* (I. 224) *velutina.* * 5. *Tr. parietum (Sporotrichum parietum Link, Trichosporium parietinum Sacc.),* на каменныхъ стѣнахъ. Дерновинки бархатистыя, черноватыя,ко нидіи шаровидныя, коричневыя. * 6. *Tr. lignicolum Doroguine,* на гніющей древесинѣ. (Рис. 199); грибница извилистая ползучая, безцвѣтная или коричневая съ гифами толщиною въ 2—4 μ, слабо-развѣтвленная; конидіи (хламидоспоры) расположенныя по бокамъ гифъ или на вершинѣ, на короткихъ ножкахъ, коричневыя, округлыя, шиповатыя, 12—17 μ въ діаметрѣ. На сосновой древесинѣ, образуетъ сажистый налетъ.

Рис. 199.

— Конидіи шаровидныя или яйцевидныя, коричневатыя, расположенныя по бокамъ вѣтвей конидіеносцевъ на маленькихъ зубчатыхъ выступахъ. Конидіеносцы слабо и неправильно развѣтвлемные . . . . . * 187. *Rhinocladium Saccardo.*

6 видовъ. * *Rh. olivaceum Bresadola,* на гніющей древесинѣ. Дерновинки распростертыя, войлочно-восковатыя на подобіе *Corticium* (см. Т. I, стр. 538), оливково-коричневыя съ болѣе свѣтлымъ краемъ. Конидіеносцы 6—9 μ толщины, развѣтвленные; конидіи яйцевидныя, гладкія, желтовато-коричневыя, 15—18/10—12 μ.

57. Конидіи съ одной перегородкой, двуклѣтныя . . 58.

— Конидіи съ нѣсколькми перегородками (см. также *Cladosporium* II. 265) . . . . . 70.

58. Конидіи и конидіеносцы безцвѣтные *(Hyalodidymae)* . . . . . 59.

— Конидіи или конидіеносцы оливковые или коричневые *(Pheodidymae)* . . . . . 65.

59. Конидіи двуклѣтныя, безцвѣтныя или ярко-окрашенныя, состоящія изъ двухъ неравныхъ клѣтокъ, нижняя меньше и гладкая, полушаровидная, верхняя шаровидная, щетинистая или бугорчатая и больше. Грибница нитевидная, паутинистая или войлочная, съ боковыми вѣтвями, на концахъ которыхъ располагаются конидіи (хламидоспоры) . . . . . * 188. *Mycogone Link.*

17 видовъ, развивающихся преимущественно на различныхъ шляпочныхъ грибахъ и на *Pezizaceae* или *Helvellaceae.* * 1. *M. rosea Link,* на гніющихъ шляпочныхъ пластинчатыхъ. Дерновинки бархатистыя, розовыя, съ короткими конидіеносными развѣтвленіями. Конидіи одиночныя; верхняя клѣтка бородавчатая, красноватая, 25—35 μ въ діаметрѣ, шаровидная, нижняя гладкая, полушаровидная, безцвѣтная, 18—23 μ въ діаметрѣ. Вѣроятно конидіальная (хламидоспорная) стадія *Hypomyces* (см. Т. I, стр. 209). * 2. *M. alba Letell.,* на пластинкахъ шампиньона и *Pluteus cervinus.* Дерновинки войлочныя бѣлыя, гифы 4 μ въ діаметрѣ. Конидіи безцвѣтныя 29—36 , 15—21 μ, верхняя клѣтка 21/15—20 μ бородавчатая, нижняя гладкая или съ точками 8/7 μ. * 3. *M. Jaapii Lindau* (Рис. 200), на шляпкахъ *Tricholoma* (см. Т. I, стр. 759) *terrestre,* дерновинки войлочныя, красно-коричневыя, гифы 6—8 μ толщины. Верхняя клѣтка конидіи бородавчатая, красно-коричневая, 30 μ въ діаметрѣ, нижняя 20—23 7—8 μ немного бугорчатая, безцвѣтная, скоро разрушающаяся и оставляющая у основанія верхней клѣтки небольшой чехолъ. * 4. *M. cervina Ditm.,* на видахъ *Acetabula* (см. Т. I. стр. 395), *Helvella* (см. Т. I, стр. 426), также на *Peziza macropus* (см. стр. Т. I, 397), разрушая гименіальный слой. Дерновинки бѣловатыя или желто-коричневыя, распростертыя. Конидіи съ верхней клѣткой коричневатой и бородавчатой въ 13—16 μ въ діаметрѣ и нижней

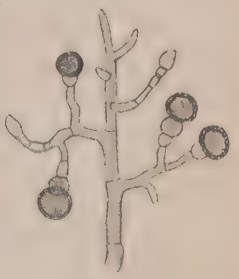


Рис. 200.

безцвѣтной, гладкой, 6—7,5 μ въ діаметрѣ. * 5. *M. ulmariae Potebnia,* на плохо засушенныхъ гербарныхъ эклемплярахъ *Spiraea Ulmaria,* совмѣстно съ *Trichothecium roseum* (см. стр. 262. II). Налетъ буроватый, гифы безцвѣтныя, ползучія, 2—2,5 μ толщины. Конидіи грушевидныя, 31—33/22—26 μ, верхняя клѣтка буровато-желтая, 22—26 μ въ діаметрѣ, бугорчатая, нижняя конусообразная, болѣе блѣдная, 10—12/7—8 μ.

— Конидіи состоящія изъ болѣе или менѣе одинаковыхъ клѣтокъ . . . . . 60.

(Собственно говоря у всѣхъ *Hyalodydimae* нижняя клѣтка немного меньше верхней, но у слѣдующихъ видовъ обѣ клѣтки одинаково гладкія или щетинистыя).

60. Конидіеносцы съ мутовчатыми развѣтвленіями, какъ у *Verticillium* (см. II. стр. 241). Конидіи одиночныя или по 2—4 маленькими головками, яйцевидныя или продолговатыя, безцвѣтныя или ярко-окрашенныя . . . . . * 189. *Diplocladium Bonorden.*

7 видовъ. * 1. *D. penicilloïdes Sacc.,* на трутовикахъ, *Panus stipticus,* шляпочныхъ *Agariceae, Lenzites abietina,* видахъ *Trametes.* Дерновинки бѣлыя, войлочныя, конидіи яйцевидныя, у перегородки съ перетяжкой, 16—18/8—10 μ безцвѣтныя. * 2. *D. minus Bon.,* на гніющихъ *Polyporus adustus* и *P. versicolor, Stereum hirsutum, Armillaria mellea, Tricholoma.* Дерновинки паутинистыя, бѣлыя, распростертыя. Конидіи яйцевидныя, съ перетяжкой, 12—15/7—8 μ, безцвѣтныя. * 3. *D. major Bon.,* на гніющихъ *Hypholoma, Russula, Collybia velutipes, Polyporus hispidus, Pol. radiatus* и др. Дерновинки распростертыя, паутинистыя, сѣровато-бѣловатыя. Конидіи яйцевидныя, 18,5—25/8—11 μ, впослѣдствіи съ 2—3 перегородками. * 4. *D. gregarium Bresadola,* на гніющихъ пняхъ сосны. Конидіеносцы скученные въ цилиндрическіе столбики, напоминая собою виды *Dendrostilbella,* но не сростающіеся. Конидіи продолговатыя, безцвѣтныя, 16—27/3,5—4 μ.

Примѣч. При опредѣленіи этихъ формъ слѣдуетъ имѣть въ виду, что роды *Verticillium, Diplocladium* и *Dactylium* весьма похожи другъ на друга, отличаясь лишь строеніемъ конидій—весьма возможно, что у *Verticillium* имѣются виды

у которыхъ конидіи получаютъ впослѣдствіи одну или нѣсколько перегородокъ, являясь слѣдовательно какъ бы молодыми стадіями *Diplocladium* и *Dactylium*.

— Конидіеносцы простые или развѣтвленные, но не мутовчато . . . . . 61.

61. Конидіеносцы очень короткіе, простые, рѣже вѣтвистые, конидіи булавовидныя, безцвѣтныя. Грибница слаборазвитая, ползучая . . . . . * 190. *Didymopsis Saccardo et Marchal.*

3 вида. **D. helvellae Sacc. et March.*, на видахъ *Helvella* (см. Т. I, стр. 426). Дерновинки очень невнятныя, бѣловатыя, паутинистыя, сливающіяся. Конидіеносцы короткіе, слабо развѣтвленнные, конидіи булавовидныя или грушевидныя 14—16/4—5 μ, безцвѣтныя или желтоватыя.

— Конидіеносцы всегда хорошо развитые, удлиненные . . . . . 62.

62. Конидіеносцы простые, съ болѣе или менѣе многочисленными вздутыми узлами на которыхъ располагаются головки яйцевидныхъ или грушевидныхъ, безцвѣтныхъ или ярко-окрашенныхъ конидій . . . . . * 191. *Arthrobotrys Corda.*

6 видовъ. * 1. *Arth. superba Corda* (Рис. 201), на гніющей бумагѣ, землѣ, навозѣ. Дерновинки бѣлыя, маленькія, конидіеносцы удлиненные; конидіи продолговато-грушевидныя, книзу заостренныя, 20—26/13—15 μ. * α. *var oligospora Coemans*, на тѣхъ же субстратахъ, дерновинки бѣлыя или розовыя. Конидіеносцы съ 1—3 узлами и головками конидій; эти послѣднія 23—28/14—19 μ. * 2 *Arth. deflectens Bresadola*, на гніющихъ пняхъ сосны. Дерновинки бѣлыя, распростертыя, войлочныя какъ у *Hypochnus* (см. Т. I, стр. 462). Конидіеносцы безъ вздутій, но съ головками конидій расположенными мутовчато. Конидіи почти веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 10—18/2—2,5 μ.

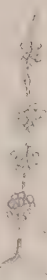


Рис. 201.

— Конидіеносцы безъ вздутыхъ узловъ, съ одиночными конидіями или съ головками расположенными у вершины . . . . . 63.

63. Сапрофиты. Конидіеносцы простые, удлиненные, цилиндрическіе, иногда немного вздутые у вершины, конидіи одиночныя или небольшими головками. Конидіи яйцевидныя или грушевидныя, обыкновенно съ перетяжкой (Syn. *Cephalothecium Corda*). . . . . * 192. *Trichothecium Link.*

4 вида. * 1. *Tr. roseum Link* (Syn. *Cephalothecium candidum Bon., Ceph. roseum Corda*), на растительныхъ загнивающихъ тканяхъ, на пищевыхъ продуктахъ, бумагѣ, навозѣ (Рис. 202). Дерновинки распростертыя, войлочно-паутинистыя, бѣлыя или ярко-розовыя, конидіи грушевидныя, неравнобокія, безцвѣтныя, 12—18/8—10 μ, одиночныя или небольшими группами на концахъ простыхъ конидіеносцевъ. * 2. *Tr. candidum Wallr.*, на вѣтвяхъ виноградной лозы, различныхъ кустарниковъ, на шляпкахъ пластинчатыхъ грибовъ. Дерновинки маленькія округлыя, войлочныя, бѣлыя, часто сливающіяся. Конидіеносцы 150/3 μ. Конидіи 20—25/10—15 μ эллипсоидальныя, неравнобокія, одиночныя.

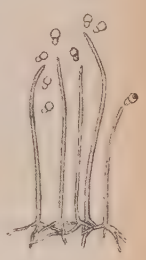


Рис. 202.

— Паразиты, образующіе пятна на живыхъ листьяхъ различныхъ растеній, конидіи всегда одиночныя. 64.

64. Конидіеносцы скрученные спиралью, расположенные пучками. Конидіи продолговатыя; яйцевидныя или эллипсоидальныя, безцвѣтныя . . . . . * 193. *Bostrichonema Cesati.*

4 вида. * *B. alpestre Cesati* (Рис. 203), на листьяхъ *Polygonum bistorta*. Пятна округлыя, темно-коричневыя, конидіеносцы скученные на нижней поверхности въ видѣ бѣлыхъ дерновинокъ, 100—140/4—6 μ, скрученные спиралью. Конидіи эллипсоидальныя, съ перетяжкой, неравнобокія 17—24/11—15 μ, сначала гладкія потомъ щетинистыя.

Рис. 203.

— Конидіеносцы не скрученные спиралью, простые или слабо-развѣтвленные, выходящіе пучками изъ

устьицъ. Конидіи продолговатыя или яйцевидныя, развивающіяся у вершины одиночно или на боковыхъ зубчикахъ . . * 194. *Didymaria Corda.*

25 видовъ, весьма схожихъ по общему виду съ *Ovularia* и *Ramularia,* отъ которыхъ отличаются лишь двуклѣтными конидіями. Весьма возможно, что при описаніи тѣхъ или иныхъ видовъ мы имѣемъ дѣло съ формами въ различныхъ стадіяхъ развитія относимыми въ зависимости отъ этого къ различнымъ родамъ. * 1. *D. Ungeri Corda* (Syn. *Didymaria dydima Schröter),* на видахъ лютиковъ. Пятна округлыя, коричневыя, [illegible] блѣднѣющія, 2—4 милл. въ діаметрѣ. Конидіеносцы цѣлыми пучками на нижней поверхности листьевъ, 50—60/3—4 μ, простые. Конидіи одиночныя, эллипсоидальныя или яйцевидныя, 20—25/7—10 μ безъ перетяжки. * 2. *D. trollii Jaczewski,* на листьяхъ *Trollius europaeus.* Пятна бѣлыя, округлыя, съ темнымъ ободкомъ. Конидіеносцы бѣлыми дерновинками на нижней поверхности листьевъ. Конидіи цилиндрическія, прямыя или согнутыя, 25—40/3—4 μ. * 3. *D. chelidonii Jaczewski* (Рис. 204), на листьяхъ *Chelidonium uniflorum.* Пятна расплывчатыя, желтоватыя, конидіеносцы бѣлыми дерновинками на нижней поверхности листьевъ. Конидіи продолговатыя, прямыя или согнутыя, почти безъ перетяжки, 25—30/5—6 μ. Форма съ трехклѣтными или четырехклѣтными конидіями описана подъ названіемъ *Ramularia hylomeconii* (см. стр. 279). * 4. *D. graminella von Höhnel,* на листьяхъ *Brachypodium silvaticum* и *Triticum repens.* Пятна коричневатыя, продолговато-линейныя. Дерновинки бѣлыя, конидіеносцы короткіе, обратно-булавовидные, 30—75/4—6 μ. Конидіи грушевидныя, 16—20/4—6 μ. * *D. Sp.* на *Potentilla sp.* найденъ въ Тобольской губ. Скалозубовымъ, безъ описанія, вѣроятно форма *Ramularia arvensis* (см. стр. 280).

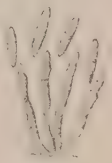


Рис. 204.

65. Конидіеносцы отсутствующіе. Конидіи развивающіяся непосредственно на грибницѣ или на очень короткихъ ножкахъ . . . . . 66.

— Конидіеносцы всегда хорошо развиты . . . . 67.

66. Сапрофиты, грибница ползучая, темно-коричневая, развѣтвленная, несущая на боковыхъ вѣтвяхъ цѣпочки яйцевидныхъ или почти цилиндрическихъ конидій, темно-коричневыхъ, съ одной перегородкой . . . . . * 195. *Bispora Corda.*

10 видовъ. * *B. monilioïdes Corda,* на гніющей древесинѣ. Дерновинки черныя, порошистыя, распростертыя. Гифы 8,5 μ въ діаметрѣ. Конидіи боченкообразныя, неравнобокія, темно-дымчатыя, 19—22/6—7 μ.

— Сапрофиты; грибница ползучая, вѣтвистая, образующая темныя, бархатистыя дерновинки. Конидіи темно-коричневыя, двуклѣтныя, продолговатыя, булавовидныя, округлыя, расположенныя поодиночно на боковыхъ вѣтвяхъ (Syn. *Trichocladium Harz.*). . . . . * 196. *Dicoccum Corda.*

Рис. 205.

13 видовъ. * *D. asperum Corda* (Syn. *Trichocladium asperum Harz),* на гніющемъ деревѣ, засохшихъ листьяхъ, испражненіяхъ травоядныхъ (Рис. 205). Дерновинки черныя, бархатистыя; конидіи на короткихъ боковыхъ вѣтвяхъ, сначала безцвѣтныя, потомъ желто-коричневыя и черноватыя, непрозрачныя, эллипсоидальныя, двуклѣтныя, съ перетяжкой, рѣже безъ таковой, бугорчатыя, 18—26 10—13 μ. По внѣшнему виду напоминаетъ телейтоспору *Puccinia* въ миніатюрѣ.

— Паразиты. Грибница развивающаяся въ кутикулѣ, съ боковыми вздутыми вѣтвями, выходящими наружу. Конидіи яйцевидныя, неравнобокія, желтовато-зеленоватыя, съ одной, рѣдко съ двумя поперечными перегородками. . . . . * 197. *Cycloconium Castagne.*

1 видъ. * *C. oleaginum Cast.,* на листьяхъ, плодоножкахъ и плодахъ маслины, вызывающій появленіе округлыхъ, черноватыхъ или сѣроватыхъ пятенъ въ 6—10 милл. въ діаметрѣ, съ темнымъ ободкомъ. Грибница лучистая, безцвѣтная или сѣроватая, 2—8 μ толщины. Конидіи одиночныя, на почти

шаровидно-вздутыхъ боковыхъ вѣтвяхъ грибницы, выступающихъ изъ кутикулы, 17—25/11 μ, оливковатыя, съ перетяжкой или безъ таковой.

67. Конидіеносцы равномѣрно узловатые, черноватые, выходящіе пучками. Конидіи яйцевидныя, оливковыя. . . . . * 198. *Polythrincium Kunze.*

1 видъ. * *P. trifolii Kunze* (Рис. 206), паразитъ на листьяхъ клевера. Обусловливаетъ появленіе желтыхъ, расплывчатыхъ пятенъ, на нижней поверхности которыхъ выступаютъ пучки конидіеносцевъ въ видѣ коричневыхъ плотныхъ подушечекъ. Конидіи яйцевидныя, съ перетяжкой, свѣтло-оливковыя, 20—24/9—12 μ. *Примѣч.* На рисункѣ представлены незрѣлыя, еще одноклѣтныя конидіи.

Рис. 206.

— Конидіеносцы цилиндрическіе, гладкіе, иногда немного извилистые и съ зубчиками у вершины . 68.

68. Конидіи продолговатыя, эллипсоидальныя, яйцевидныя, одиночныя или короткими цѣпочками, сначала одноклѣтныя, потомъ съ перегородкой, впослѣдствіи даже трехъ—пяти—клѣтныя, гладкія или щетинистыя, оливковыя или свѣтло-коричневыя; конидіеносцы пучками или одиночные, простые или болѣе или мѣнѣе развѣтвленные у вершины, съ зубчиками. Грибница ползучая, простирающаяся въ субстратѣ или на его поверхности, коричневая или оливковая. Сапрофиты или полусапрофиты . . . . . * 199. *Cladosporium Link.*

Около 225 видовъ, изъ которыхъ многіе весьма сомнительны, представляя повидимому лишь формы *Cl. herbarum.* * 1. *Cl. herbarum Link* (Syn. *Dematium pullulans),* на живыхъ листьяхъ, стебляхъ, плодахъ, побѣгахъ различныхъ растеній, не исключая злаковъ, на гніющей древесинѣ, растительныхъ остаткахъ, на бумагѣ, навозѣ и т. д. (Рис. 207). Дерновинки оливковыя, черноватыя или зеленоватыя, бархатистыя, плотныя, сливающіяся; конидіеносцы большею частью простые

или слабо-вѣтвистые у вершины, 5—10 μ въ діаметрѣ, оливковые или коричневые, конидіи продолговатыя или яйцевидныя, нерѣдко цилиндрическія или эллипсоидальныя, оливковыя или коричневыя, сначала безъ перегородки, потомъ 2—5-клѣтныя, мелко-щетинистыя, послѣ отпаденія почкующіяся. Грибница часто распадающаяся на оидіи. Формы на злакахъ *(Cl. graminum Corda?)* являются конидіальными стадіями *Mycosphaerella Tulasnei* (см. Т. I, стр. 192). * 2. *Cl. epiphyllum Mart.,* на засохшихъ листьяхъ различныхъ лиственныхъ и древесныхъ породъ. Черновинки округлыя, зеленовато-черноватыя, бархатистыя. Конидіеносцы развѣтвленные, конидіи оливковыя, 10—22/4—6 μ. * 3. *Cl. fasciculatum Corda,* на стебляхъ *Juncus, Phragmites, Sparganium, Scirpus, Gladiolus, Iris,* виноградной лозы. Дерновинки маленькія, продолговатыя, темно-оливковыя, порошистыя; конидіеносцы простые, темно-оливковые, 60—100/7,5—8 μ. Конидіи яйцевидныя, оливковыя, 18—30/8—12,5 μ, двухъ или трехлѣтныя. * 4. *Cl. fasciculare Fries,* на засыхающихъ стебляхъ лука, спаржи, *Alisma plantago,* лилій, по Сорокину также на листьяхъ винограда. Дерновинки маленькія, темно-оливковыя, на сѣрыхъ, продолговатыхъ пятнахъ. Конидіеносны простые, конидіи продолговато-эллипсоидальныя, двуклѣтныя, 8/4—5 μ. * 5. *Cl. Martianoffianum Th.,* на живыхъ и засохшихъ листьяхъ тополей. Дерновинки дымчатыя, маленькія, бархатистыя на бѣлыхъ пятнахъ. Конидіеносцы простые, коричневые, 5—11 μ толщины, конидіи продолговатыя, двуклѣтныя, дымчатыя, 11—18/5—6 μ. * 6. *Cl. gracile Corda,* на засохшихъ листьяхъ дуба, ивы, вяза. Дерновинки маленькія, бархатистыя, коричневыя. Конидіеносцы простые, немного вздутые у вершины, 5,5—7 μ толщины. Конидіи продолговатыя, заостренныя, коричневатыя, 9,5—13/5,5—6 μ. * 7. *Cl. paeoniae Pass.,* на живыхъ листьяхъ піоновъ. Дерновинки оливковыя на каштановыхъ пятнахъ. Конидіеносцы простые, дымчатые, конидіи цилиндрическія, 15—25/6—7 μ. * 8. *Cl. erianthi Th.,* на листьяхъ *Erianthus Ravennae,* дерновинки продолговато-линейныя, черныя, сливающіяся. Конидіеносцы слабо-развѣтвленные, коричневые, конидіи яйцевидныя, коричневыя, 10—15/5—8 μ, двуклѣтныя.

Рис. 207.

* 9. *Cl. stenosporum Berk. et Curtis,* на листьяхъ яблони. Гифы ползучія, коричневыя, конидіи продолговатыя. Видъ очень сомнительный, вѣроятно тождественный съ *Fusicladium dendriticum* (см.). * 10. *Cl. pisi Cug. et Masch.,* на стручкахъ гороха и бобовъ. Дерновинки маленькія, коричневыя или оливковыя; конидіеносцы простые, дымчатые. Конидіи яйцевидныя, 5—9/3,5—5,5 μ, большею частью съ одной перегородкой. * 11. *Cl. longipes Sorokine,* на листьяхъ винограда. Дерновинки коричневыя, округлыя, на коричневыхъ, нерѣзко ограниченныхъ пятнахъ. Конидіеносцы очень длинные, простые, конидіи 6—9/2—3 μ, съ 1—3 перегородками, продолговатыя, почти безцвѣтныя. * 12. *Cl. maculans Sacc.,* на стебляхъ риса, дерновинки округлыя, коричневатыя. Конидіеносцы простые, коричневатые, конидіи продолговатыя, безцвѣтныя, 15/6 μ, съ одной или двумя перегородками. * 13. *Cl. carpophilum Th.* (Syn. *Scolecotrichum armeniacae Newodowski),* на плодахъ персика, абрикоса и другихъ косточковыхъ. Образуетъ оливковыя дерновинки. Конидіеносцы пучками, коричневые 30—40/2—3 μ. Конидіи двуклѣтныя, коричневыя, продолговатыя, 16—24/3—6 μ. * 14. *Cl. brunneum Corda,* на засохшихъ листьяхъ кукурузы, также на листьяхъ тополей. Дерновинки округлыя, коричневыя, легко стирающіяся. Конидіеносцы простые, конидіи одноклѣтныя, рѣже съ перегородкой, продолговатыя, коричневыя, въ короткихъ цѣпочкахъ. * 15. *Cl. aecidiicola Th.,* на эцидіяхъ ржавчинныхъ грибовъ, на уредоспорныхъ подушечкахъ видовъ *Coleosporium* и *Cronartium* (см. Т. I, стр. 441). Дерновинки распростертыя оливковыя, конидіеносцы простые, или слабо развѣтвленные, 75—120/4—5 μ. Конидіи эллипсоидальныя, оливковыя, 8—20/4—6 μ, двуклѣтныя, иногда съ тремя перегородками. * 16. *Cl. exoasci Lindau,* на кармашкахъ сливъ, обусловливаемыхъ *Exoascus pruni* и *Ex. Rostrupianus* (см. Т. I, стр. 103). Дерновинки бархатистыя, сливающіяся, коричнево-оливковыя, конидіеносцы простые, темно-оливковые, 60—120/4—6 μ. Конидіи яйцевидныя, или продолговатыя, дву-шести клѣтныя, оливковыя, 7,5—30/4—8,5 μ. * 17. *Cl. penicilloïdes Preuss,* на *Tubercularia vulgaris* (см. стр. 186. II.), дерновинки распростертыя, коричнево-оливковыя, конидіеносцы неправильно развѣтвленные, конидіи яйцевидныя или продолговатыя, одно-двуклѣтныя. * 18. *Cl. umbrinum Fries* (Syn. *Cl. fuligineum pro partes),* на шляпочныхъ, загниваю-

щихъ грибахъ. Дерновинки бархатистыя, коричнево-оливковыя, конидіеносцы простые. 120—175/4—8 μ; конидіи эллипсоидальныя, двуклѣтныя, 11—27/4—8 μ. * 19. *Cl. exobasidii Jaap,* на видахъ *Exobasidium* (см. Т. I, стр. 514). Какъ предыдущій. Дерновинки зеленовато-оливковыя. * 20. *Cl. graminum Corda,* на всѣхъ подземныхъ частяхъ злаковъ. Дерновинки маленькія, сѣро-коричневыя. Конидіеносцы простые, пучками, узловатые, 4—5 μ въ діаметрѣ. Конидіи округлыя, или продолговатыя, двуклѣтныя, иногда съ нѣсколькими поперечными перегородками, оливковыя, 12—27/5—8 μ. * 21. *Cl. Lacroixii Desmaz.,* на листьяхъ *Allium angulosum,* безъ діагноза. Вѣроятно форма *Cl. fasciculare* (см.). * 22. *Cl. parasiticum Sor.,* на личинкахъ юньскаго хруща.

Конидіи грушевидныя или булавовидныя. . . . 69.

69. Конидіеносцы короткіе, большею частью тѣсно-скученные, у вершины часто зубчатые. Конидіи яйцевидныя или булавовидныя, иногда грушевидныя, съ перетяжкой или безъ нея, оливковыя или коричневыя. Грибница развивающаяся подъ кутикулой, лучистая, оливковая . . . . . * 200. *Fusicladium Bonorden.*

Около 50 видовъ паразитовъ. * 1. *Fus. depressum Sacc.,* на живыхъ листьяхъ *Angelica* и другихъ зонтичныхъ. Дерновинки маленькія, черныя на небольшихъ угловатыхъ, черно-коричневыхъ пятнахъ. Конидіеносцы оливковые, 50—70/6—7,5 μ, тѣсно-скученные, конидіи булавовидныя или веретенообразныя, прямыя или согнутыя, свѣтло-оливковыя, съ перетяжкой, 30—58/7—8 μ. * 2. *Fus. betulae Aderhold,* на живыхъ листьяхъ и черешкахъ березы. Конидіеносцы пучками на лучистыхъ, округлыхъ, темныхъ пятнахъ, 30—70 μ длины, коричневые. Конидіи продолговатыя, двуклѣтныя, иногда съ двумя перегородками, съ перетяжками, 15—24/5—9 μ. Конидіальная стадія *Venturia ditricha* (см. Т. I, стр. 181). * 3. *Fus. cerasi Sacc.,* на ягодахъ вишни, пятна вдавленныя, оливковыя, бархатистыя, Конидіеносцы пучками. Конидіи продолговатыя, 16—23/3—6 μ. Конидіальная стадія *Venturia cerasi* (см. Т. I, стр. 181). * 4. *Fus. crataegi Aderhold.,* на ягодахъ боярышника. Пятна маленькія, коричневыя съ темнымъ ободъ-

комъ, конидіеносцы группами, 35—40/4,5 μ. Конидіи продолговатыя, заостренныя съ концовъ, съ перетяжкой, коричневыя, 13—25/4,5—7,5 μ. Конидіальная стадія *Venturia crataegi* (см. Т. I, стр. 181). * 5. *Fus. pyracanthae Rostrup,* на ягодахъ *Cotoneaster*. Пятна округлыя, сливающіяся, 1—2 милл. въ діаметрѣ, бархатистыя, оливковыя, конидіеносцы тѣсно-скученные, оливковые, 30 μ длины. Кодиніи яйцевидныя, лимоновидныя, эллипсоидальныя или веретенообразныя, 13—23/8—11 μ, оливковыя. * 6. *Fus. eriobotryae* (Syn. *Cladosporium eriobotryae Pass. Beltr.*) на листьяхъ *Eriobotrya japonica*. Пятна коричневыя, округлыя, сливающіяся, дерновинки оливковыя, бархатистыя, состоящія изъ бутыльчатыхъ, короткихъ конидіеносцевъ, несущихъ грушевидныя, оливковыя конидіи въ 10—20/6—7 μ, одноклѣтныя. * 7. *Fus. Levieri Magnus,* на листьяхъ *Diospyros Kaki;* маленькія округлыя пятна въ 3 милл. въ діаметрѣ, коричневыя съ темнымъ ободкомъ; конидіеносцы пучками на нижней поверхности, конидіи веретенообразныя, двуклѣтныя 24,9/4,2 μ, коричневыя. * 8. *Fus. dendriticum Fuckel* (Рис. 208), на листьяхъ и плодахъ яблони. Пятна округлыя, оливковыя, лучистыя, конидіеносцы скученные, 20—40/5 μ. Конидіи булавовидныя, одноклѣтныя, впослѣдствіи съ перегородкой, оливковыя, 20—30/6—9 μ. Конидіальная стадія *Venturia inaequalis* (см. Т. I, стр. 180). * 9. *Fus. pirinum Corda,* на листьяхъ, вѣтвяхъ и плодахъ груши. Пятна оливково-черныя, бархатистыя, округлыя; конидіеносцы 20—60 μ длины. Конидіи грушевидныя, оливковыя, 20—30/5—9 μ. Конидіальная стадія *Venturia pirina* (см. Т. I, стр. 181). * 10. *Fus. radiosum Lind* (Syn. *Fusicladium tremulae Fuckel, Napicladium tremulae Sacc., Cladosporium asteroma Fuckel),* на живыхъ листьяхъ и молодыхъ побѣгахъ видовъ тополей и осины. Пятна округлыя, коричнево-оливковыя, лучистыя. Конидіеносцы 24 μ длины, оливковые, конидіи эллипсоидальныя, коричневыя, съ 1—3 перегородками, 18—32/4—7 μ; конидіальная стадія *Venturia tremulae* (см. Т. I, стр. 181). * 11. *Fus. saliciperdum Lind,* на листьяхъ ивъ. Дерновинки распростертыя, оливковыя, бархатистыя, конидіеносцы скученные, конидіи оливковыя, 18—20/6—9 μ. Конидіальная стадія *Venturia chlorospora*. * 12.

Рис. 208.

Fus. orbiculatum Thuemen, на листьяхъ рябины. Пятна округлыя, коричневыя. Дерновинки темно-оливковыя, конидіеносцы 25 — 40/4 — 5,5 μ. Конидіальная стадія *Venturia aucupariae Rostrup* (Syn. *Vent. orbiculatum var. cinerascens* см. Т. I, стр. 181).

— Конидіеносцы всегда удлиненные, простые или слабо-вѣтвистые, скученные, кверху зубчатые, коричневые или оливковые, конидіи яйцевидныя, продолговатыя или булавовидныя, оливковыя или коричневыя . . . . . * 201. *Scolicotrichum Kunze.*

Рис. 209.

Около 40 видовъ, включая сюда и родъ *Passalora Fries,* который въ сущности ничѣмъ не отличается. Родъ *Scolicotrichum* довольно трудно рѣзко ограничить отъ *Fusicladium.* Отличія его составляютъ болѣе удлиненные конидіеносцы и не лучистая грибница. * 1. *Sc. bacilligerum* (Syn. *Passalora bacilligera Mont. et Fries),* на нижней поверхности живыхъ листьевъ ольхи. Пятна угловатыя, черныя, 1—2 милл. въ діаметрѣ, сливающіяся. Конидіеносцы оливковые, конидіи продолговато-булавовидныя, оливковыя, 30—50/5—7 μ. Конидіальная стадія *Venturia* (см. Т. I, стр. 180) *bacilligera* * 2. *Sc. graminis Fuckel* (Рис. 209), на листьяхъ злаковъ. Дерновинки черноватыя на нижней поверхности коричневыхъ, продолговатыхъ пятенъ съ темнымъ ободкомъ. Конидіеносны тѣсно-скученные, оливковые, 50—100/5—8 μ, съ зубчиками у вершины. Конидіи обратно-булавовидныя, 22—48/8—14 μ, иногда съ тремя перегородками, оливковыя. * 3. *Sc. melophthorum Prill. Del.,* на листьяхъ и плодахъ огурцовъ и другихъ тыквенныхъ. Пятна коричневыя, дерновинки оливково-черныя, бархатистыя, плотныя. Конидіеносцы 100—200/5—6 μ. Конидіи яйцевидныя, продолговатыя, оливковыя, 20—25/5—6 μ. * 4. *Sc. clavariarum Sacc.* (Syn. *Helminthosporium clavariarum Desmaz.),* на различныхъ видахъ *Clavaria* (см. Т. I, стр. 478), конидіеносцы тѣсно-скученнные, образующіе темно-оливковый бархатистый налетъ. Конидіи оливковыя, 15—20/8 μ. Конидіальная стадія *Rosellinia clavariae* (см. Т. I, стр. 157). * 5. *Sc. fraxini Pass.,* на живыхъ листьяхъ видовъ ясеня. Пятна

угловатыя, коричневыя, маленькія, продыравленныя. Дерновинки на нижней поверхности, черновато-коричневыя, точковидныя. Конидіеносцы простые, узловатые, дымчатые, 35—55/5 μ, сидящіе на плотномъ ложѣ. Конидіи булавовидныя, желто-коричневыя, впослѣдствіи распадающіяся на свои составныя клѣтки, 35—40/5—7,15 μ.

70. Конидіи закрученныя спиралью *(Helicosporeae)*. 71.
— Конидіи прямыя или дугообразно-согнутыя, но не закрученныя спиралью . . . . . 72.

71. Конидіи безцвѣтныя или слабо-окрашенныя, цилиндрическія или утолщенныя по срединѣ, закругленныя спиралью, сначала одноклѣтныя, потомъ съ нѣсколькими поперечными перегородками. Конидіеносцы цилиндрическіе, простые, грибница неизвѣстна . . . . . * 202. *Helicomyces Link.*

14 видовъ. * 1. *Hel. roseus Link,* на древесинѣ различныхъ лиственныхъ породъ. Дерновинки распростертыя, розовыя, потомъ блѣднѣющія, конидіеносцы очень короткіе, цилиндрическіе, безцвѣтные, къ вершинѣ вздутые, несущіе по одной закрученной спиралью, безцвѣтной конидіи съ нѣсколькими перегородками, въ 150—180/6 μ. * 2. *Hel. candidus Sacc.,* на хвоѣ и шишкахъ сосны. Дерновинки распростертыя, бѣлыя. Конидіи скрученныя спиралью. *3. *Hel. sphaeropsidis Potebnia,* на вѣтвяхъ яблони, пораженныхъ *Sphaeropsis pseudo-diplodia* (см. Т. II, стр. 63). Паразитъ на означенномъ грибкѣ. Конидіи 17—20/3 μ.

— Грибница ползучая, вѣтвистая, коричневая или оливковая. Конидіеносцы простые, зубчатые у вершины, конидіи завернутыя спиралью, безцвѣтныя или коричневыя, съ поперечными перегородками . . . . . * 203. *Helicosporium Nees.*

46 видовъ. * 1. *Hel. vegetum Nees,* на гніющей древесинѣ лиственныхъ породъ, также на стебляхъ кукурузы. Дерновинки распростертыя, сначала желтыя, потомъ оливковыя или черноватыя. Конидіеносцы дымчатые, зубчатые, 300/4 μ. Конидіи 65—46/1—1,5 μ. * 2. *Hel. Mülleri Sacc.* (Syn. *Helicoma Mülleri Corda),* на гніющемъ деревѣ, на щепахъ.

Дерновинки войлочныя распростертыя, зеленовато-черноватыя, конидіеносцы простые, пучками, дымчатые или коричневые, 10 μ въ діаметрѣ, несущіе конидіи на боковыхъ выступахъ; конидіи завернутыя спиралью, безцвѣтныя, 6—7 μ толщины, до 25 μ длины, съ 3—5 поперечными перегородками. * 3. *Hel. phacosporum Sacc.* (Рис. 210), на корѣ хвойныхъ и лиственныхъ породъ. Дерновинки зеленовато-коричневыя, гифы ползучія, вѣтвистыя, коричневыя, конидіеносцы 10—25 μ длины. Конидіи цилиндрическія, завернутыя спиралью въ 1,5—1,75 оборота, темно-коричневыя, 14—16 μ въ діаметрѣ, съ 5—14 перегородками.

72. Конидіи съ двумя или нѣсколькими поперечными перегородками (см. также *Cladosporium, Fusicladium* и *Scolicotrichum*) . . . . . 73.
— Конидіи снабжены поперечными и продольными перегородками *(Dictyosporae* см. также № 152 стр. 235). 92.

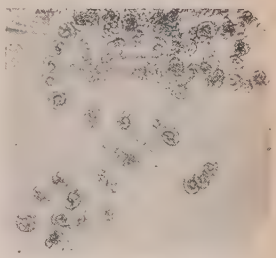


Рис. 210.

73. Конидіи различной формы, всегда безцвѣтныя или въ массѣ ярко-окрашенныя *(Hyalophragmiae)*. 74.
— Конидіи различной формы, оливковыя или коричневыя *(Phaeophragmiae)* . . . . . 80.
74. Конидіеносцы не развитые, конидіи образуются на боковыхъ, большею частью очень короткихъ вѣтвяхъ грибницы . . . . . 75.
— Конидіеносцы всегда хорошо развитые, выходящіе пучками изъ субстрата . . . . . 77.
75. Конидіи съ тремя-пятью перегородками, снабженныя у вершины или сбоку двумя нитевидными рѣсничками . . . . * 204. *Mastigosporium Riess.*

1 видъ. * *M. album Riess* (Рис. 211), на живыхъ листьяхъ различныхъ злаковъ. Пятна на листьяхъ бѣлыя съ коричневымъ ободкомъ. Дерновинки бѣлыя, конидіи пучками, веретенообраз-

ныя, 48—55/11—13 μ, съ 3, рѣже 5 перегородками, съ рѣсничками у вершины и нерѣдко съ одной боковой рѣсничкой у верхней или средней перегородки. Конидіальная стадія *Dilophia graminis* (см. Т. I, стр. 185).

— Конидіи всегда безъ нитевидныхъ рѣсничекъ . 76

76. Грибница очень слабо развитая, конидіи веретенообразныя, прямыя или согнутыя, безцвѣтныя или въ массѣ ярко-окрашенныя, выступающія маленькими дерновинками на короткихъ, грушевидныхъ ножкахъ . . . . . * 205. *Fusoma Corda.*

17 видовъ весьма схожихъ по типу конидій съ *Fusarium* (см. II. стр. 196); возможно, что это только стадія развитія этого рода. * *F. triseptatum Sacc.,* на живыхъ листьяхъ видовъ *Calamagrostis,* пятна коричневыя, продолговатыя, на нижней поверхности которыхъ бѣлыя дерновинки изъ конидій въ 25—30/4 μ съ тремя перегородками, на яйцевидныхъ ножкахъ въ 12/4 μ.

Рис. 211.

— Грибница простирающаяся внутри субстрата, конидіи цилиндрическія или веретенообразныя, съ тремя или болѣе многочисленными перегородками, образующія болѣе или менѣе удлиненныя цѣпочки, сидящія на короткихъ ножкахъ. Паразиты или сапрофиты . . . . . * 206. *Septocylindrium Bonorden.*

29 видовъ. * 1. *S. ranunculi Peck,* на живыхъ листьяхъ *Ranunculus lanuginosus.* Пятна неправильныя, коричневатыя, дерновинки на нижней поверхности, бѣлыя; конидіи цилиндрическія, 20—40/4—7 μ, съ 1—3 перегородками, посрединѣ съ перетяжкой. * 2. *S. virens Sacc.,* на засыхающихъ листьяхъ и вѣтвяхъ винограда. Дерновинки оливковыя, конидіи 15/3 μ, зеленоватыя, цилиндрическія, съ тремя перегородками, въ цѣпочкахъ * 3. *S. polygonati Naoumow,* на живыхъ листьяхъ *Polygonatum officinale.* Пятна на верхней поверхности листьевъ, эллиптическія, многочисленныя, 1—5/1—2,5 миллиметра, разсѣянныя, коричневыя, затѣмъ пепельно-бѣлыя, окруженныя неяской красно-коричневой каймой, иногда сливающіяся. Конидіеносцы простые, 8—25/5—7 μ, конидіи цилиндрическія, прямыя или изогнутыя, безцвѣтныя, съ 1—12 поперечными перегородками, 69—82 6—7 μ.

77. Сапрофиты. Грибница паутинистая, покрывающая субстратъ. Конидіеносцы развѣтвленные, съ мутовчатыми вѣтвями. Конидіи съ двумя или нѣсколькими перегородками. . . * 207. *Dactylium Nees.*

8 видовъ по строенію весьма схожихъ съ *Verticillium* (см. II. стр.). * *D. dendroïdes Fries,* на гніющихъ пластинчатыхъ грибахъ, трутовикахъ и видахъ *Clavaria,* вѣроятно только стадія *Verticillium,* какъ и *Diplocladium* (см. II. стр. 260). Грибница паутинистая, распростертая, конидіеносцы съ мутовчатыми заостренными развѣтвленіями. Конидіи продолговатыя, съ тремя перегородками, 20—32/10—13 μ.

— Паразиты. Конидіеносцы простые, очень рѣдко слаборазвѣтвленные, но въ такомъ случаѣ не мутовчато, исходящіе пучками на нижней поверхности листьевъ . . . . . 78.

78. Конидіи удлиненныя, большею частью булавовидныя или цилиндрическія, съ многочисленными перегородками . . . . . * 208. *Cercosporella Saccardo.*

Рис. 212.

Около 43 видовъ, имѣющихъ большое сходство съ *Cercospora* (см.), отличаясь отъ нихъ только безцвѣтными конидіями и конидіеносцами. * 1. *Cer. persica Sacc.* (Syn. *Cercospora persica Sacc.),* на живыхъ листьяхъ персиковъ, вызывая появленіе округлыхъ, коричневыхъ пятенъ (Рис. 212). Дерновинки на нижней поверхности, бѣлыя; конидіеносцы нитевидные, иногда кверху вѣтвистые, конидіи 40—60/1—1,5 μ, цилиндрическія. * 2. *Cer. Magnusiana All.,* на живыхъ листьяхъ *Geranium silvaticum* и *G. palustre.* Пятна угловатыя, охряныя или оливковыя, маленькія; дерновинки на нижней поверхности бѣлыя, конидіеносцы короткіе, простые. Конидіи нитевидныя, кверху утолщающіяся, извилистыя, 45—90/2—2,4 μ, съ многочисленными перегородками. * 3. *Cer. pastinacae Karsten,* на листьяхъ *Pastinaca sativa;* пятна коричневыя или бѣловатыя; конидіи нитевидныя, согнутыя, 50—90/2 μ. * 4. *Cer. primula All.,* на листьяхъ видовъ *Primula.* Пятна округлыя или угловатыя,

охряныя; дерновинки на обѣихъ поверхностяхъ, бѣлыя, маленькія, мучнистыя. Конидіеносцы цилиндрическіе, простые, 30—35/3—4 μ. Конидіи цилиндрически-заостренныя, 40—120/3—5 μ, съ многочисленными перегородками. * 5. *Cer. pantaleuca Sacc.,* на листьяхъ *Plantago lanceolata.* Пятна бѣлыя, неправильныя, сливающіяся, съ темнымъ ободкомъ. Дерновинки бѣлыя. Конидіеносцы цилиндрическіе, зубчатые, простые, 50—60/3,5—4 μ. Конидіи булавовидныя, кверху заостренныя, прямыя или согнутыя, 60—80/3—3,5 μ, съ 3—4 перегородками. * 6. *Cer. Triboutiana Sacc., Let.,* на листьяхъ видовъ *Centaurea.* Пятна маленькія, угловатыя, коричневатыя или бѣловатыя; дерновинки бѣлыя, маленькія. Конидіеносцы цилиндрическіе, 10—15 μ длины, конидіи цилиндрическія, заостренныя на концахъ, прямыя или согнутыя, 40—60/2,5—3 μ, съ 2—3 перегородками. * 7. *Cer. cana Sacc.,* на листьяхъ *Erigeron canadense;* дерновинки на нижней поверхности расплывчатыхъ охряныхъ пятенъ. Конидіеносцы цилиндрическіе, 30—35/4 μ. Конидіи цилиндрическія, булавовидныя, 60—90/4—5 μ, согнутыя, съ 3—4 перегородками. * 8. *Cer. Klebahniana Potebnia,* на листьяхъ вяза. Конидіи обратно булавовидныя, съ 1—5 поперечными перегородками; согнутыя, образующіяся поодиночно на концахъ или по бокамъ вѣтвей. Наблюдались только въ искусственныхъ культурахъ. Конидіальная стадія *Mycosphaerella ulmi* (см. Т. I, стр. 191). * 9. *Cer. chaerophylli Aderh.,* на листьяхъ *Chaerophyllum temulum* и *Anthriscus silvestris;* пятна сѣрыя или коричневыя, преимущественно по краямъ листьевъ. Конидіи цилиндрическія, безцвѣтныя, 40—65/4—6 μ, по Траншелю одноклѣтныя, рѣже двуклѣтныя, на короткихъ блѣдныхъ конидіеносцахъ.

Конидіи грушевидныя, булавовидныя, яйцевидныя или продолговатыя, но не нитевидныя и не удлиняющіяся . . . . . 79.

79. Конидіи грушевидныя, съ двумя или нѣсколькими перегородками, конидіеносцы пучками, простые, рѣдко вѣтвистые у вершины . . . . . * 209. *Piricularia Saccardo.*

5 видовъ. * 1. *Pir. oryzae Cavara,* на листьяхъ риса. Пятна продолговатыя, коричневатыя или бѣлыя съ темнымъ

ободкомъ. Конидіеносцы 60—120/4—5 μ. Конидіи обратно грушевидныя, съ двумя перегородками, дымчатыя, 20—22/10—12 μ. * 2. *Pir. grisea Sacc.* (Syn. *Dactylaria parasitans Cavara*), на листьяхъ *Setaria, Digitaria* и *proco* (Рис. 213). Пятна округлыя или продолговатыя, бѣловатыя, съ краснымъ ободкомъ. Дерновинки бѣлыя на обѣихъ поверхностяхъ. Конидіеносцы простые, зубчатые, извилистые у вершины, 70—80/4,5 μ. Конидіи обратно-булавовидныя, 18—22/7—9 μ, съ 2—3 перегородками.

— Конидіи яйцевидныя или цилиндрическія съ закругленными концами, большею частью съ двумя перегородками, иногда съ болѣе многочисленными перегородками, въ молодости одно- или двуклѣтныя, безцвѣтныя, одиночныя, иногда въ коротких цѣпочкахъ, конидіеносцы пучками, выходящіе изъ устьицъ, короткіе, цилиндрическіе, у вершины часто зубчатые. Дерновинки бѣлыя или сѣрыя, на округлыхъ или неправильныхъ, бѣлыхъ или коричневыхъ пятнахъ, нерѣдко съ темнымъ ободкомъ . . * 210. *Ramularia Unger.*

Рис. 213. Съ несозрѣвшими конидіями.

До 390 видовъ, изъ которыхъ многіе вѣроятно являются конидіальными стадіями *Mycosphaerella* (см. Т. I, стр. 191). Многіе виды въ молодости представляются одноклѣтными, типа *Ovularia* (см. II. 221), или двуклѣтными типа *Didymaria* (см. II. 263). * 1. *R. uredinis Sacc.,* на уредоспорныхъ подушечкахъ *Melampsora* (см. Т. I, стр. 491), на тополяхъ и ивахъ. Дерновинки маленькія, сѣроватыя, конидіи цилиндрическія, прямыя или согнутыя, 5,5—14/2—3,5 μ, съ двумя клѣтками, иногда безъ перегородки. * 2. *R. alismatis Fautrey* на *Alisma plantago.* Пятна округлыя, многочисленныя, коричневыя, сливающіяся, дерновинки бѣлыя, конидіи цилиндрическія, двуклѣтныя, 10—22/2—4,5 μ. * 3. *R. rubicunda Bresadola,* на листьяхъ *Majanthemum bifolium.* Пятна округлыя, маленькія, красно-коричневыя, съ темнымъ ободкомъ. Дерновинки красноватыя. Конідіеносцы 35—75/3,5—4 μ, конидіи цилиндрическія, въ цѣпочкахъ, 18—39/3,5—5 μ съ 1—3 перегородками. * 4. *R. monticola*

Speg. на видахъ *Aconitum*. Пятенъ нѣтъ, дерновинки болѣе распростертыя на нижней поверхности листьевъ. Конидіеносцы 50—60/2—2,5 μ. Конидіи цилиндрическія 25/3 μ иногда безъ перегородокъ. * 5. *R. adoxae Karsten,* на *Adoxa moschatellina*. Пятна сѣрыя или бѣлыя, объемистыя, дерновинки бѣлыя, войлочныя, конидіеносцы 30—45/3—4 μ зеленоватые, конидіи цилиндрическія, 1—3 клѣтныя, 15—34/4—6 μ. * 6. *R. ajugae Sacc.*, на видахъ *Ajuga*. Пятна округлыя, коричневатыя съ темнымъ ободкомъ, 2—10 милл. въ діаметрѣ. Дерновинки бѣлыя, конидіеносцы 20—25/3—4 μ. Конидіи заостренныя, 15—20/3—4 μ, съ одной перегородкой, цѣпочками. * 7. *R. agrimoniae Sacc.,* на *Agrimonia*. Пятенъ нѣтъ, дерновинки бѣлыя, маленькія. Конидіеносцы 20—25/2—3 μ. Конидіи заостренныя 15—16/3 μ, съ одной перегородкой. * 8. *R. anchusae Mass.*, на видахъ *Anchusa*. Пятна сливающіяся, округлыя коричневыя, 7—10 милл. въ діаметрѣ, конидіеносцы 20—60/3,5—5 μ. конидіи цилиндрическія, въ цѣпочкахъ, съ 1—2 перегородками, 20—48/4—5 μ. * 9. *R. anthrisci von Höhnel,* на *Anthriscus silvestris* и *Chaerophyllum,* пятна коричневатыя расплывчатыя, дерновинки бѣлыя, почти незамѣтныя конидіеносцы 1,5—2 μ. въ діаметрѣ, конидіи цилиндрическія съ 1—3 перегородками, иногда въ цѣпочкахъ, 12—50/2—2,5 μ. * 10. *R. betae Rostrup,* на свекловицѣ. Пятна округлыя, зеленоватыя, потомъ бѣлыя съ краснымъ ободкомъ, 3—6 милл. въ діаметрѣ. Дерновинки бѣлыя маленькія, конидіи 10 — 15/4 — 5 μ. иногда до 25 μ длины, съ 1 перегородкой или безъ нея. * 11. *R. filaris Fresen.,* на видахъ *Adenostyles, Senecio, Petasites* и *Cacalia*. Пятна коричневатыя или зеленоватыя, расплывчатыя, дерновинки бѣлыя, конидіеносцы 15—25/3—4 μ, конидіи цилиндрическія, иногда цѣпочками съ одной перегородкой или безъ нея, 18—30/2,5—4,5 μ. * *a var. lappae Bres.*, на видахъ лопуха. Пятна коричневыя, конидіеносцы иногда вѣтвистые 40—70/2,5—3,5 μ. Конидіи цилиндрическія или эллипсоидальныя 12—20/2—3 μ, большею частью безъ перегородки. * 12. *R. macrospora Fres.,* на видахъ *Campanula*. Пятна неправильныя, коричневыя, до 20 милл. длины, дерновинки бѣлыя, коричневатыя или красноватыя, конидіеносцы 20—60/3—7 μ, конидіи цилиндрическія, съ 1—2 перегородками, 20—38/4—7 μ. * 13. *R. dubia Riess*, на видахъ лебеды (см. *Cercospora dubia).* * 14. *R.*

macularis Sacc., на видахъ лебеды. Пятна угловатыя, 2—3 милл. въ діаметрѣ, бѣлыя или желтоватыя, сливающіяся. Дерновинки бѣлыя. Конидіеносцы 22—25/5 μ., конидіи цилиндрическія, 35—58/4—5 μ. съ 1—2 перегородками. * 15. *R. armoraciae Fckl*, на хрѣнѣ; пятна округлыя, коричневатыя или бѣлыя, 2—3 милл. въ діаметрѣ, дерновинки бѣлыя, конидіеносцы 40—50/2,5—3 μ. Конидіи цилиндрическія, иногда одноклѣтныя или съ 1 перегородками, 15—27/3—5 μ. * 16. *R. cynarae Sacc.*, на артишокахъ. Пятна округлыя, выпуклыя, сѣрыя съ темнымъ ободкомъ, дерновинки бѣлыя, конидіеносцы 40—50/3 μ., конидіи цилиндрическія съ 1—2 перегородками, 20—25/3—4 μ. * 17. *R. montana Speg.* (Syn. *R. epilobii Karsten, R. Karstenii Sacc., R. enecans Magnus, Cercospora epilobii Schneider)*, на видахъ *Epilobium* (Рис. 214), пятна угловатыя, коричневатыя съ пурпурово-краснымъ ободкомъ. Дерновинки сѣрыя. Конидіеносцы безцвѣтные или желтоватые, 20—40/2,5—3,5 μ. Конидіи цилиндрическія, безъ перегородки или двуклѣтныя 22—40/2,5—4,5 μ. * 18. *R. Tulasnei Sacc.*, на клубникѣ и земляникѣ. Пятна округлыя, бѣлыя, сливающіяся съ темнокраснымъ ободкомъ, дерновинки бѣлыя. Конидіеносцы 30/8—4 μ, конидіи цилиндрическія одноклѣтныя или съ 1—2 перегородками, 16—35/2,5—4 μ. Конидіальная стадія *Mycosphaerella fragariae* (см. I. стр. 191). * 19. *R. evanida Sacc.*, на *Gentiana asclepiadea*, пятна коричневатыя округлыя или неправильныя, сливающіяся. Дерновинки очень маленькія, бѣлыя. Конидіеносцы иногда слабо вѣтвистые, конидіи цилиндрическія одноклѣтныя или съ одной перегородкой, 12—16/2—3 μ. * 20. *R. geranii Fuckel*, на видахъ *Geranium*. Пятна округлыя или угловатыя, охряныя или темнокоричневыя, сливающіяся. Дерновинки бѣлыя, мучнистыя. Конидіеносцы безцвѣтные или коричневатые, 20—60/2—4 μ. Конидіи цилиндрическія, съ 1—2 перегородками, иногда одноклѣтныя, прямыя или согнутыя, 18—40/2,5—5,5 μ., безцвѣтныя или желтоватыя. * 21. *R. gei Lindroth*, на видахъ *Geum*. Пятна угловатыя, охряныя или сѣровато-коричневатыя съ темнымъ ободкомъ. Дерновинки сѣрыя. Конидіеносцы 20—40/3—4 μ. Конидіи цилиндрическія, одноклѣтныя или съ одной перегородкой, короткими цѣпочками, 8—25/2—6 μ. * 22. *R. areola Atkinson*, на

Рис. 214.

хлопчатникѣ. Пятна охряныя, съ темнымъ ободкомъ, угловатыя, неправильныя. Конидіеносцы 25—75/4,5—7 μ. Конидіи цилиндрическія, съ 1—3 перегородками, короткими цѣпочками, 14—30/4—5 μ. * 23. *R. heraclei Sacc.*, на видахъ *Heracleum*. Пятна угловатыя, коричневатыя или бѣловатыя 2—4 милл. въ діаметрѣ, дерновинки бѣлыя, конидіеносцы 50—90/2—3 μ. Конидіи цилиндрическія, заостренныя, двуклѣтныя или съ 3 перегородками, 22—30/3.5—7 μ. * 24. *R. conspicua Sydow* (Syn. *R. filaris var. hieracii Baümler, Ram. hieracii Jaap.)*, на видахъ *Hieracium*. Пятна округлыя, коричневато-зеленоватыя, съ фіолетовымъ ободкомъ или безъ

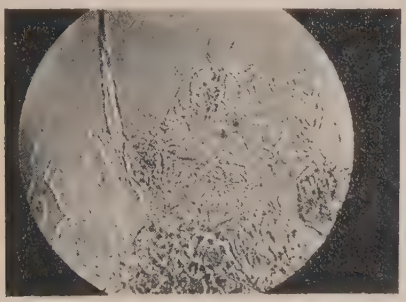


Рис. 215.

Часть листа съ пучками Ramularia hylomeconii выходящими изъ устьица сверху при увеличеніи 350 разъ.

него, 4—10 милл. въ діаметрѣ, сливающіяся. Дерновинки бѣлыя, мучнистыя. Конидіеносцы 10—48 2—3 μ. конидіи цилиндрическія, прямыя или согнутыя, съ 1—3 перегородками или безъ таковыхъ, 19—40 3· 3,5 μ. * 25. *R. hylomeconii Naoumow*, на *Hylomeconis (Chelidonium) vernalis* (Рис. 215). Пятна угловатыя, конидіеносцы 30—35/4,5 μ. конидіи 30—36/4,5—6 μ. съ 1—3 перегородками, иногда одноклѣтныя. Форма съ двуклѣтными конидіями описана подъ названіемъ *Didymaria chelidanii* (II. 263). * 26. *R. lampsanae Sacc.*, на *Lampsana communis*. Пятна мало замѣтныя, коричневатыя. Дерновинки бѣлыя, конидіеносцы 22—50 2.5—4 μ., конидіи эллипсоидальныя, безъ перегородокъ или двуклѣтныя, 6—20/2—4 μ, длинными цѣпочками. * 27. *R. lactu-*

cae Jaap., на *Lactuca muralis*. Пятна угловатыя, сливающіяся, зеленоватыя. Дерновинки маленькія, бѣлыя, конидіеносцы 50/2,5 μ. Конидіи безъ перегородокъ, цилиндрическія 8—27/2,5—3 μ. * 28. *R. leonuri Sorokine* (Syn. *R. Sorokoni Sacc. Sydow*), на *Leonurus cardiaca*. Пятна маленькія, угловатыя, бѣлыя. Дерновинки бѣлыя, мало замѣтныя. Конидіеносцы 60 — 80/3 — 4 μ, конидіи цилиндрическія, съ одной перегородкой или безъ таковой, 20 — 30/3 — 5 μ. * 29. *R. Schroeteri Sacc. Syd.* (Syn. *Ram. Vestergreniana All.*), на листьяхъ *Levisticum officinale*. Пятна округлыя, охряныя съ темнымъ ободкомъ, потомъ блѣднѣющія, 3 — 5 милл. въ діаметрѣ. Дерновинки бѣлыя, конидіеносцы 50 3 μ. Конидіи цилиндрическія съ 1—3 перегородками, иногда безъ таковыхъ 20—33/3—4 μ. * 30. *R. lysimachiae Thuemen*, на видахъ *Lysimachiae*. Пятна округлыя, темно-коричневыя, сливающіяся, 1—6 милл. въ діаметрѣ, дерновинки сѣроватыя. Конидіеносцы 25—35/2—3 μ. Конидіи цилиндрическія или эллипсоидальныя, двуклѣтныя или безъ перегородки, 8—35/3—5 μ. * 31. *R. menthicola Sacc.*, на *Mentha silvestris* и *M. aquatica*. Пятна округлыя, бѣлыя съ темнымъ ободкомъ, маленькія, конидіеносцы 50 — 60/5 — 6 μ. Конидіи цилиндрическія, двуклѣтныя или безъ перегородокъ, 10—35/3—5 μ, короткими цѣпочками. * 32. *R. obducens Th.*, на видахъ *Pedicularis*. Пятна коричневатыя, расплывчатыя, дерновинки мучнистыя, бѣлыя, конидіеносцы 35—60/3—4 μ. Конидіи цилиндрическія, заостренныя или эллипсоидальныя, безъ перегородки, рѣдко двуклѣтныя, 9—26/3—7 μ, въ цѣпочкахъ. * 33. *R. polygalae Sacc. Sydow*, на *Polygala vulgaris*, пятна свѣтло-коричневатыя, расплывчатыя, дерновинки бѣлыя, мучнистыя. Конидіеносцы 30—70/3—4 μ, конидіи цилиндрическія съ 1—3 перегородками или безъ таковыхъ, 15—33/3—4 μ. * 34. *R. arvensis Sacc.*, на видахъ *Potentilla*. Пятна округлыя, коричневатыя или бѣловатыя, съ краснымъ ободкомъ, сливающіяся, дерновинки плотныя, бѣлыя. Конидіеносцы 20—35/2,5—3 μ. Конидіи цилиндрическія, съ двумя перегородками или безъ таковыхъ, въ короткихъ цѣпочкахъ, 22—30/2,5—3,5 μ. * 35. *R. primulae Thuemen*, на видахъ *Primula*. Пятна угловатыя, 1—3 милл. въ діаметрѣ, охряныя, сливающіяся. Дерновинки бѣлыя, потомъ свѣтло-коричневатыя. Конидіеносцы 45 - 60 3 — 5 μ. Конидіи яйцевидныя или цилиндрическія,

заостренныя, двуклѣтныя или безъ перегородки, короткими цѣпочками, 9—32/3—6 μ. * 36. *R. cylindroïdes Sacc.*, на *Pulmonaria officinalis*. Пятна округлыя или продолговатыя; свѣтло-охряныя съ темнымъ ободкомъ, до 2 сант. въ діаметрѣ. Дерновинки бѣлыя, концентрически расположенныя; конидіеносцы 20 — 35/3,5 — 4,5 μ. Конидіи цилиндрическія, одно или двуклѣтныя, 10—23/3—5 μ, короткими цѣпочками. * 37. *R. ranunculi Peck*, на видахъ лютика. Пятна округлыя, коричневыя или черноватыя, 4—6 милл. въ діаметрѣ, сливающіяся. Дерновинки бѣлыя, мучнистыя. Конидіеносцы 18—30/4—6 μ. Конидіи яйцевидныя, эллипсоидальныя, цилиндрическія или немного булавовидныя, съ 1—3 перегородками или безъ таковыхъ, 17—33/5—7 μ. * 38. *R. aequivoca Sacc.*, на видахъ лютика. Пятна округлыя, коричневатыя или бѣловатыя, съ темнымъ ободкомъ, дерновинки бѣлыя, мучнистыя. Конидіеносцы 20—30/2—3 μ. Конидіи цилиндрическія, заостренныя, безъ перегородки или двуклѣтныя, 10—23/2,5—4 μ, короткими цѣпочками. По *Voglino* конидіальная стадія *Stigmatea ranunculi* (см. I. стр. 158). * 39. *R. rhei All.*, на видахъ ревеня. Пятна округлыя, выпуклыя, красно-коричневыя, блѣднѣющія, съ темнымъ ободкомъ, 3—15 милл. въ діаметрѣ. Дерновинки бѣлыя. Конидіеносцы 30—70/3—4,5 μ, конидіи цилиндрическія или эллипсоидальныя, одноклѣтныя, рѣже съ перегородкой, 8—30/2,5—4 μ. * 40. *R. pratensis Sacc.*, на видахъ щавелей. Пятна до 1 сант. въ діаметрѣ, округлыя или продолговатыя, коричневатыя съ краснымъ ободкомъ, дерновинки бѣлыя, маленькія. Конидіеносцы 30—40/4 μ. Конидіи цилиндрическія, заостренныя, съ 1 перегородкой, 16—25/2,5—3,5 μ, короткими цѣпочками. * 41. *R. decipiens Ell. Ev.*, на видахъ щавелей. Пятна округлыя красноватыя или коричневатыя съ выпуклымъ тонкимъ ободкомъ, 2—10 милл. въ діаметрѣ, сливающіяся. Дерновинки рѣдкія, бѣлыя, конидіеносцы 30—70/3—4 μ, конидіи продолговатыя, цилиндрическія или немного булавовидныя, съ 1—3 перегородками, 15—35/3—5 μ. * 42. *R. sambucina Sacc.*, на видахъ *Sambucus;* пятна маленькія, коричневатыя или бѣловатыя, съ темнымъ ободкомъ, дерновинки бѣлыя, конидіеносцы 20—25/3—3,5 μ, конидіи цилиндрическія, двуклѣтныя, 25—35/4—4,5 μ, короткими цѣпочками. * 43. *R. senecionis Sacc.*, на видахъ *Senecio*. Пятна округлыя или неправильныя,

до 2 сант. въ діаметрѣ, коричневыя, блѣднѣющія, дерновинки бѣлыя; конидіеносцы 30—50/3—4 μ, конидіи цилиндрическія, одно или двуклѣтныя, 13—22/3—4 μ, короткими цѣпочками. * 44. *R. pruinosa Speg.*, на *Senecio jacobaea* и *S. silvatica*. Пятна округлыя, коричневыя, маленькія, потомъ сливающіяся. Дерновинки плотныя, бѣлыя. Конидіеносцы 40—60/3—4 μ, конидіи цилиндрическія, одно или двуклѣтныя 20—30/3—4 μ, * 45. *R. ulmariae Cooke*, на *Spiraea ulmaria* и *Sp. palmata*, пятна угловатыя, бѣловатыя, съ краснымъ ободкомъ, дерновинки бѣлыя. Конидіеносцы простые или слаборазвѣтвленные, 30—50/3—4 μ. Конидіи цилиндрическія, одно или двуклѣтныя, 15—25/4—5 μ. * 46. *R. Jaapiana* (Syn. *Phleospora Jaapianum Magnus)*, на *Statice*. Пятна коричневыя, округлыя. Конидіеносцы пучками, короткіе, конидіи цилиндрическія, заостренныя на концахъ 25—28,5 μ длины, съ 1—3 перегородками. * 47. *R. succisae Sacc.*, на *Succisa pratensis;* пятна округлыя, бѣловатыя съ темнымъ пурпуровымъ ободкомъ. Конидіеносцы 15—20/3—3,5 μ, конидіи цилиндрическія, заостренныя, съ 1—3 перегородками или безъ таковыхъ, 18—25/2,5—4 μ. * 48. *R. knautiae Bub.* (Syn. *R. succisae var. knautiae Mass.)*, на *Scabiosa* и *Knautia*. Пятна бѣлыя, округлыя съ широкимъ чернопурпуровымъ ободкомъ, дерновинки бѣлыя, конидіеносцы 20—35/3 μ, конидіи цилиндрическія, заостренныя, 10—20/2,5—4 μ, одно или двуклѣтныя, съ короткими цѣпочками. * 49. *R. taraxaci Karsten*, на *Taraxacum officinale;* пятна округлыя, зеленоватыя, потомъ коричневатыя вздутыя, съ пурпуровымъ ободкомъ. Дерновинки бѣлыя. Конидіеносцы 30—45/2—3 μ. Конидіи цилиндрическія, одно или двуклѣтныя, 11—35/2—4 μ. * 50. *R. brunnea Peck*, на *Tussilago farfara;* пятна округлыя, коричневатыя, сливающіяся, конидіи цилиндрическія 12—40/3,5 μ. * 51. *R. urticae Ces*, на видахъ крапивы. Пятна округлыя, бѣлыя, 1—5 милл. въ діаметрѣ, сливающіяся, дерновинки плотныя, бѣлыя. Конидіеносцы 30—70/2—4 μ. Конидіи цилиндрическія заостренныя, одно или двуклѣтныя, 15—30/3—7 μ, короткими цѣпочками. * 52. *R. valerianae Sacc.*, на видахъ *Valeriana*. Пятна округлыя или продолговатыя, сѣрыя или коричневатыя, конидіеносцы 50/3—4 μ. Конидіи цилиндрическія, или продолговато-эллипсоидальныя, съ 1—3 перегородками, рѣже одноклѣтныя, 15—50/3,5—7 μ. * 53. *R. variabilis Fckl*, на ви-

дахъ *Verbascum* и *Digitalis*. Пятна коричневыя или зеленоватыя, иногда съ краснымъ ободкомъ. Дерновинки бѣлыя, мучнистыя; конидіеносцы 20—30/2,5—3,5 μ. Конидіи яйцевидныя, эллипсоидныя или цилиндрическія, одно или двуклѣтныя, 12—22/2—4 μ. * 54. *R. pseudo-coccinea Lindroth*, на *Veronica chamaedrys;* пятна коричневыя или красноватыя съ темнымъ ободкомъ, конидіеносцы 80—150/2,5—4 μ, конидіи эллипсоидальныя или цилиндрическія, одно или двуклѣтныя, 8 — 30/3,5 — 5 μ. иногда короткими цѣпочками. * 55. *R. coccinea Vestergren*, на *Veronica officinalis*, пятна коричневыя или красноватыя, съ темнымъ ободкомъ, дерновинки красныя, конидіеносцы 50—75/2,5—3,5 μ, конидіи цилиндрическія съ 1—2 перегородками или безъ таковыхъ, 12—25/2—3 μ, иногда короткими цѣпочками. * 56. *R. beccabungae Fautrey*, на *Veronica beccabunga*. Пятна округлыя, красныя съ концентрическими полосками. Конидіи цилиндрическія одно или двуклѣтныя, 15—26/3—4 μ. * 57. *R. anagallidis Lindr.* (Syn. *Ram. nivea Kabat et Bubak.)*, на *Veronica anagallis;* пятна округлыя или угловатыя, 4—8 милл. въ діаметрѣ, сливающіяся, коричневатыя, безъ ободка, потомъ бѣловатыя. Конидіеносцы 30—95/2,5—5 μ, конидіи цилиндрическія, заостренныя, прямыя или согнутыя, одно или двуклѣтныя 15 — 35/2,5 — 4,5 μ. * 58. *R. lactea Sacc.*, на видахъ *фіалокъ*. Пятна округлыя, коричневатыя или бѣловатыя съ коричневымъ ободкомъ, до 5 милл. въ діаметрѣ. Дерновинки бѣлыя, плотныя. Конидіеносцы 70—60/2—4 μ. Конидіи продолговато-яйцевидныя или цилиндрическія, одно или двуклѣтныя, 7—20/2—3 μ, цѣпочками. Конидіальная стадія *Mycosphaerella* (l. 191) *violae Potebnia*. * 59. *R. agrestis Sacc.*, на *Viola tricolor*, пятна маленькія, округлыя, желтоватыя или бѣловатыя, съ темнымъ ободкомъ; дерновинки бѣлыя, конидіеносцы 35—60/3—4,5 μ, конидіи продолговатыя, съ 1—3 перегородками, 15—32/4—7 μ. * 60. *R. malvae Fuckel*, на видахъ *Malva* и *Lavatera*. Пятна округлыя или продолговатыя, 3—10 милл. въ діаметрѣ, коричневатыя, потомъ бѣлѣющія и продыравленныя. Дерновинки бѣловатыя, нѣжныя, на нижней поверхности листьевъ. Конидіеносцы пучками, выступающіе изъ устьицъ, прямые, простые, безцвѣтные, 20—35/2—3,5 μ. Конидіи эллипсоидальныя или веретенообразныя, иногда согнутыя, на концахъ иногда заостренныя,

безцвѣтныя, двуклѣтныя, или безъ перегородки, 15—18 3—5 μ. * α. *forma lavaterae Jacz.,* на *Lavatera thuringiaca.* Конидіи 14—18 μ длины. * 61. *R. calthae Lindr.,* на *Caltha palustris;* пятна округлыя или неправильныя маленькія, бѣлыя, обычно съ темнымъ ободкомъ. Дерновинки бѣлыя, конидіеносцы пучками, нитевидные, простые, выступающіе изъ устьицъ, 30/2—2,5 μ. Конидіи цилиндрическія, безцвѣтныя, 11—32/2—2,5 μ, съ одной перегородкой или одноклѣтныя. * 62. *R. menyanthis Magnus,* на листьяхъ и черешкахъ *Menyanthes trifoliata.* Пятна округлыя или продолговатыя, 1—2 милл. въ діаметрѣ, коричневыя, потомъ бѣлѣющія, со вздутымъ ободкомъ. Конидіеносцы и конидіи неизвѣстны. * 63. *R. Martianoffiana Th.,* на листьяхъ *Potentilla strigosa.* Пятна большія, коричнево-фіолетоватыя, неправильныя, безъ ободка. Конидіеносцы простые; конидіи цилиндрическія, прямыя или дугообразно согнутыя, безцвѣтныя, двуклѣтныя, 10—20/3,5—4 μ. * 64. *R. obovata Fckl,* на *Rumex obtusifolius* есть форма *Ovularia obliqua* (II. 221). * 65. *R. trollii Iwanow* на *Trollius europaeus,* есть форма *Didymaria trollii* съ двухъ или трехклѣтными конидіями, доходящими до 75 μ длины (Syn. *Phl. trollii Jaap. Septoria trollii Sacc.).* * 66. *R. barbaraeae Peck.,* на *Barbarea vulgaris* и *B. stricta.* Пятна округлыя, бѣлыя, съ коричневымъ ободкомъ, нѣсколько выпуклымъ. Дерновинки бѣлыя, плотныя, войлочныя. Конидіеносцы простые или слабо-развѣтвленные, короткіе, безцвѣтные, выходящіе пучками изъ устьицъ, 30—45/3—4 μ. Конидіи продолговатыя, цилиндрическія, одно или двуклѣтныя, 10—24/3—4 μ, часто образующіяся цѣпочками. * 67. *R. centaurae Lindr.,* на *Centaurea dealbata* и другихъ видахъ. Пятна угловатыя, бѣлыя, съ коричневымъ ободкомъ; дерновинки маленькія, бѣлыя, преимущественно на нижней поверхности. Конидіеносцы выходящіе пучками изъ устьицъ, сначала простые потомъ нѣсколько вѣтвистые, 28—58/3—5 μ. Конидіи цилиндрическія, одиночныя или въ цѣпочкахъ, чаще двуклѣтныя, иногда трехклѣтныя или безъ перегородокъ, часто съ перетяжкой, 25—35/3—5 μ. * 68. *R. coleosporii Sacc.* (Syn. *Cylindrospora coleosporii Schr.),* на *Coleosporium senecionis, C. melampyri* и

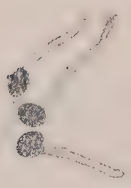


Рис. 216.

другихъ видахъ. Дерновинки сростающіяся съ уредоспорными подушечками. Конидіеносцы пучками, нитевидные, къ верху вѣтвистые, 50/3 μ. Конидіи цилиндрическія, одно или двухклѣтныя, безцвѣтныя, 11—25/3—4 μ. * 69. *R. myxophaga Javoronkova,* въ спорахъ слизевика *Didymium difforme.* въ которыхъ повидимому включены оидіальныя частички грибницы, дающія при проростаніи споръ, вмѣсто обычныхъ миксамёбъ слизевика, безцвѣтную, нитевидную, вѣтвистую грибницу изъ тонкихъ гифъ въ 1,5 μ въ діаметрѣ (Рис. 216). Въ чи-

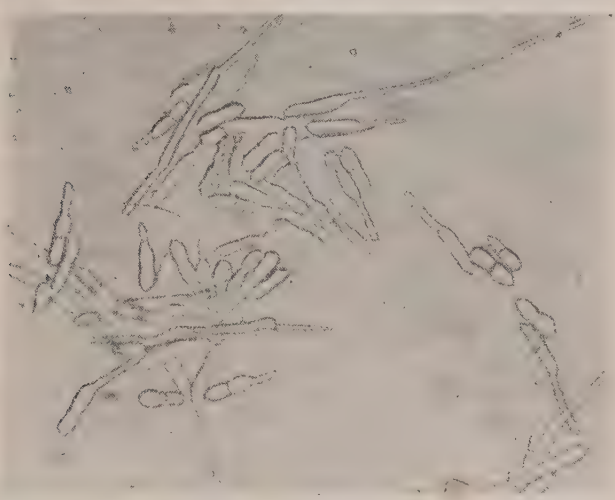


Рис. 217. Прорастающія конидіи.

стыхъ культурахъ на грибницѣ получаются простые конидіеносцы въ 100- 240/2 μ, несущіе развѣтвленныя и изогнутыя цѣпочки безцвѣтныхъ, цилиндрическихъ конидій, съ 1—2 перегородками, рѣже одноклѣтныя, 14—28/2,5—3 μ, съ перетяжкой у перегородки (Рис. 217). * 70. *R. oenotherae biennis*, на живыхъ листьяхъ *Oenothera biennis,* пятна сѣрыя, съ пурпуровымъ ободкомъ, неправильныя. Конидіеносцы нитевидные, 20—42/2—3 μ, безцвѣтные, зубчатые; конидіи цилиндрическо-веретенообразныя, 10—16/1—2 μ, съ одной поперечной перегородкой. * 71. *R. lamiicola Massal.,* на живыхъ листьяхъ видовъ *Lamium*. Пятна угловатыя, коричневыя или красно-

ватыя, сливающіяся. Дерновинки мучнистыя, бѣлыя, на нижней поверхности. Конидіеносцы выступающіе пучками изъ устьицъ, простые, зубчатые, рѣдко слабо-развѣтвленные, 25—50/2,5—4 μ. Конидіи эллипсоидальныя или цилиндрическо-веретенообразныя, часто одноклѣтныя или съ одной поперечной перегородкой, 18 — 20/3 — 5 μ, въ цѣпочкахъ. * 72. *K. puccinioïdes Sorokine,* на листьяхъ *Gagea pusilla*. Конидіеносцы короткіе, выступающіе пучками изъ устьицъ. Конидіи продолговатыя, съ перетяжками, 2—3 клѣтныя, 10 —15/5 μ, коричневатыя.

80. Грибница слабо развита или незамѣтная. Конидіеносцы нерѣзко дифференцированные, представляющіеся лишь въ видѣ короткихъ боковыхъ развѣтвленій грибницы . . . . . 81.

— Грибница большею частью хорошо развита, конидіеносцы рѣзко выдѣлены и часто собраны пучками. . . . . 84.

81. Грибница неизвѣстна, конидіи тѣсно-скученныя подковообразныя, съ многочисленными поперечными перегородками, прикрѣпленныя въ центрѣ и съ вѣтвями подымающимися вертикально, коричневаго цвѣта . . . . . * 211. *Hirudinaria Cèsati.*

Рис. 218.

2 вида, мало изслѣдованныхъ и составляющихъ вѣроятно стадію развитія *Torula*. * *H. mespili Ces.,* на нижней поверхности листьевъ *Mespilus germanica* (Рис. 218). Пучки конидій зеленовато-черноватыя, конидіи подковообразныя съ цилиндрическими, заостренными на концахъ вѣтвями въ 60—70/7—8 μ, съ многочисленными перегородками.

— Грибница ползучая, вѣтвистая; конидіеносцы мало развитые, представляющіе собою простыя вѣтви грибницы. Конидіи одиночныя, звѣздчатыя, оливковыя или коричневыя, съ конечными клѣтками, болѣе свѣтлыми или безцвѣтными . . . . . * 212. *Triposporium Corda.*

17 видовъ, весьма типичныхъ по формѣ своихъ конидій. * *Tr. tenue Woronichine,* на листьяхъ *Rhododendron ponticum* и *Staphylea colchica* (Рис. 219). Грибница коричневая, вѣтвящаяся большею частью подъ прямымъ угломъ, толщиною до 6 μ, иногда съ перетяжками у перегородокъ; конидіи на грибницѣ, звѣздчатыя, 4—5 лучевыя, оливковыя; лучи въ 45—60/6,5—8 μ, состоящіе изъ 6—8 клѣтокъ, утончающіеся на концахъ.

— Грибница болѣе или менѣе развита. Конидіи цилиндрическія, булавовидныя или продолговатыя . 82.

82. Конидіи образующія болѣе или менѣе удлиненныя, иногда развѣтвленныя цѣпочки, продолговатыя, обратно булавовидныя, темно-коричневыя, съ нѣсколькими поперечными перегородками. Конидіеносцевъ нѣтъ или они замѣняются короткой ножкой. Грибница ползучая, очень слаборазвита. Сапрофиты . . . . . *213. *Septonema Corda.*

Рис. 219.

39 видовъ, представляющихъ большое сходство съ *Helminthosporium,* (см.) отличаясь отъ нихъ отсутствіемъ настоящихъ конидіеносцевъ и конидіями въ цѣпочкахъ. * 1. *Sept. nitidum Karsten,* на корѣ ольхи. Цѣпочки одиночныя или скученныя, черныя, простыя, до 125 μ длины, конидіи цилиндрическія, 20—40/12—15 μ, темно-коричневыя, съ 1—3 перегородками. * 2. *Sept. exile Karsten,* на корѣ березы. Цѣпочка до 140 μ длины, конидіи цилиндрическія, простыя или согнутыя, неравнобокія, съ 1 — 6 перегородками, дымчатыя или темно-коричневыя 21—75/11—13 μ.

— Конидіи одиночныя; паразиты, рѣже сапрофиты . 83.

83. Конидіи одиночныя или пучками, яйцевидныя, продолговатыя, цилиндрическія или эллипсоидальныя, съ 2 или болѣе многочисленными перегородками, темно-коричневыя, конидіеносныя вѣтви короткія, грибница мало развита . . . . . (Syn. *Sporidesmium Link.)* *214. *Clasterosporium Schweinitz.*

Около 83 видовъ. * 1. *Cl. fungorum Sacc.*, на *Corticium laeve* (см. I. стр. 538) и другихъ видахъ того же рода. Образуетъ на поверхности гименіальнаго слоя черныя, бархатистыя дерновинки; конидіи веретенообразныя, книзу удлиняющіяся въ цилиндрическую ножку, съ 3—4 перегородками, и перетяжками, среднія клѣтки темно-коричневыя, крайнія оливковыя, 25 — 28/8 μ. * 2. *Cl. atrum Sacc.* (Syn. *Sporidesmium atrum Link),* на древесинѣ дуба. Дерновинки порошистыя, черныя, состоящія изъ продолговатыхъ, веретенообразныхъ конидій, съ 3—4 перегородками, въ 60—65 μ.

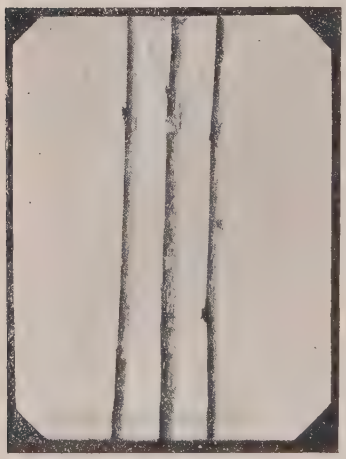


Рис. 220.
Вѣтки абрикоса съ язвами отъ Cl. carpophilum.

Рис. 221.
Листья сливы пораженные и продыравленные Clast. carpophilum.

* 3. *Cl. fragile Sacc.* (Syn. *Helminthosporium fragile Sorokine),* на корняхъ хрѣна. Дерновинки черныя, конидіи цилиндрическія, темно-коричневыя, съ 6 — 10 перегородками, 40—42/4—5 μ. * 4. *Cl. putrefaciens Sacc.* (Syn. *Sporidesmium putrefaciens Fuckel),* на живыхъ листьяхъ свекловицы; дерновинки оливковыя, бархатистыя на почернѣвшихъ тканяхъ, конидіи пучками, оливковыя или желтоватыя, съ 6 — 7 перегородками, иногда въ нѣкоторыхъ клѣткахъ съ продольными перегородками, 82/16 μ, удлиняющіяся книзу въ ножку. Конидіальная стадія *Pleospora* (I, 179) *putre-*

fasciens. * *α. var. crucipes Speschnew,* на живыхъ листьяхъ шелковицы и винограда. Пятна большія, желто-коричневыя, конидіи пучками, эллипсоидальныя или продолговатыя, съ 5—7 перегородками, 30—50/6—13 μ, съ основной клѣткой, снабженной продольной перегородкой; верхняя клѣтка вытянута въ хоботокъ. * 5. *Cl. carpophilum Aderhold* (Syn. *Clasterosporium amygdalearum Sacc., Coryneum Beyerinckii Oud.),* на листьяхъ, плодахъ и вѣтвяхъ косточковыхъ плодовыхъ деревьевъ (Рис. 220); пятна на листьяхъ коричневыя, округлыя, съ темнымъ или краснымъ ободкомъ, впослѣдствіи продырявленныя (Рис. 221). Конидіи пучками, продолговатыя, темно-коричневыя, съ 3—7 перегородками, иногда съ перетяжками, 23—62/12—18 μ. Конидіальная стадія *Ascospora Beyerinckii* (см. I. стр. 188). * 6. *Cl. tenuissimum Sacc.* (Syn. *Helminthosporium tenuissimum Nees),* на засохшихъ стебляхъ зонтичныхъ, губоцвѣтныхъ, лютиковыхъ, гвоздичныхъ. Конидіи оливковыя, обратнобулавовидныя, пучками, съ 4 7 перегородками, 60—70/9—11 μ. * 7. *Cl. laurocerosi Kwaratsch.,* на листьяхъ лавровишни, образуетъ округлыя, вываливающіяся, коричневыя пятна; вѣроятно форма *Clast. carpophilum.*

— Конидіи яйцевидныя или продолговатыя, съ двумя или нѣсколькими перегородками, иногда съ одной поперечной перегородкой въ одной изъ клѣтокъ (приближаясь такимъ образомъ къ *Stigmella* см.), сидящія на очень короткихъ грушевидныхъ ножкахъ, образующихъ своимъ основаніемъ параплектенхиматическую ткань. Паразиты на листьяхъ и плодахъ. . . . . * 215. *Stigmina Saccardo.*

8 видовъ, весьма схожихъ съ *Clasterosporium,* отъ которыхъ отличаются образованіемъ въ родѣ ложа, изъ котораго выступаютъ болѣе или менѣе тѣсно-скученные конидіеносцы. * 1. *St. platani Sacc.* на нижней поверхности листьевъ чинара; дерновинки маленькія, черныя, плотныя; ножки конидіеносныя коническія, коричневатыя, конидіи яйцевидныя, оливковыя, съ 1—3 перегородками, 15—25/6—10 μ. * 2. *St. Briosiniana Farnetti,* на плодахъ абрикоса. Пятна вдавленныя, коричневыя или зеленоватыя, съ дымчатыми дерновинками. Конидіи яйцевидныя, коричневыя, съ 1—3 поперечными, а иногда съ продольными перегородками, 28—42 13—16 μ, съ перетяжками.

84. Конидіи прикрѣпляются къ конидіеносцамъ любой точкой своей боковой поверхности, образуя съ конидіеносцами самые разнообразные углы. Конидіеносцы очень длинные, слабо развѣтвленные или простые, окрашенные, снабженные поперечными перегородками. Конидіи цилиндрическія, окрашенныя, съ многочисленными поперечными перегородками, почкующіяся въ различныхъ направленіяхъ и дающія вторичныя конидіи. Безплодныя гифы стелятся по субстрату, на его поверхности или подъ кожицей и въ корѣ . . . * 216. *Mycobacillaria Naoumow.*

Этотъ своеобразный родъ выдѣляется отъ всѣхъ остальныхъ *Phaeophragmiae* прикрѣпленіемъ конидій и расположеніемъ ихъ подъ различными углами (Рис. 222), а также почкованіемъ конидій на подобіе *Alternaria*, вслѣдствіе чего появляются вторичныя конидіи, расположенныя также подъ различными углами.

Рис. 222.
Схематическое изображеніе расположенія конидій.

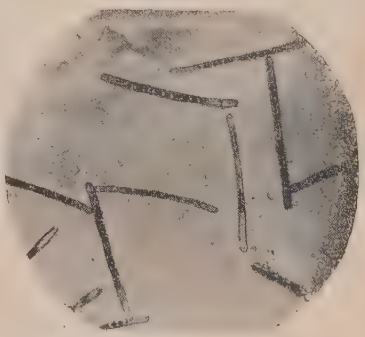


Рис. 223.

Одинъ видъ. * *Mycob. simplex Naoumow*, обнаруженный въ Петроградѣ, въ террарiумѣ, на сухихъ стебляхъ *Plectronia ventosa*, *Asparagus sp.*, листьяхъ *Maranta*. Дерновинки черныя, бархатистыя; конидіеносцы цилиндрическіе, у вершины едва вздутые, 800—1300/5,5—7 μ, оливково-коричневые; конидіи цилиндрическія 72—120/5,5—7 μ, оливково-коричневыя, съ 10—15 поперечными перегородками (Рис. 223).

— Конидіи прикрѣпляются къ конидіеносцамъ всегда своимъ основаніемъ . . . . . 85.

85. Конидіеносцы у вершины съ короткими вѣтвями. Конидіи цилиндрическія, коричневыя, съ двумя или нѣсколькими перегородками, расположенныя цѣпочками, рѣдко одиночныя. . . . . * 217. *Dendryphium Wallroth.*

33 вида. * 1. *D. comosum Wallr.,* на засохшихъ стебляхъ крапивы и лебеды. Дерновинки черныя, бархатистыя, конидіеносцы нитевидные, кверху вѣтвистые; конидіи цилиндрическія, заостренныя, желто-коричневыя, съ 3—5 перегородками и перетяжками, 25—35 6—7 μ. * 2. *D. penicillatum Fries,* (Syn. *Brachycladium penicillatum Corda),* на засохшихъ стебляхъ чистотѣла, мака, мальвы. Дерновинки распростертыя, черноватыя; конидіеносцы съ короткими вѣтвями, конидіи продолговатыя, съ 3—4 перегородками. * 3. *D. torulоïdes Sacc.,* на гніющихъ стебляхъ зонтичныхъ, лопуха, губоцвѣтныхъ, также на вѣтвяхъ ивы, жимолости, *Clematis.* Дерновинки распростертыя, оливковыя, конидіеносцы 200—250 8—11 μ. съ короткими вѣтвями, конидіи оливковыя, съ 4 перегородками и перетяжками, 20—25 6—7 μ. часто одиночныя. * 4. *D. Passerinianum Th.,* на засыхающихъ листьяхъ винограда. Пятна большія, коричневыя, неправильныя; дерновинки маленькія, черныя. Конидіеносцы коричнево-оливковые, вѣтвистые, короткіе. Конидіи эллипсоидальныя.

— Конидіеносцы всегда простые, конидіи одиночныя, лишь изрѣдка въ цѣпочкахъ . . . . . 86.

86. Конидіи расположенныя мутовчато по всему конидіеносцу или у его вершины . . . . . 87.

— Конидіи большею частью одиночныя, рѣже въ цѣпочкахъ у вершины или по бокамъ конидіеносцевъ, но не мутовчато . . . . . 88.

87. Конидіеносцы цилиндрическіе, стоячіе, коричневые, конидіи темнокоричневыя, обратно-булавовидныя, расположенныя мутовчато вдоль всего конидіеносца въ нѣсколько рядовъ. . . . . * 218. *Spondylocladium Martius.*

3 вида. * *S. atrovirens Harz* (Syn. *Spondylocladium abietinum Sacc.),* на кожурѣ картофельныхъ клубней (Рис. 224). Дерновинки темно-оливковыя. Конидіеносцы темно-оливковые, до 0,5 милл. длины, на 4—8 μ. толщины. Конидіи мутовчато по 2—4, обратно-булавовидныя, съ 5—8 перегородками, кверху заостренныя, черновато-оливковыя, 36—61/7,5—11,5 μ. Склероціи грибка извѣстны подъ названіемъ *Phellomyces sclerotiophorus Frank* (см. безплодныя стадіи II.).

— Конидіеносцы стоячіе, снабженные у вершины маленькими цилиндрическими стеригмами, на которыхъ вѣерообразно располагаются продолговатыя, обратно-булавовидныя или заостренныя съ обоихъ концовъ, коричневыя или безцвѣтныя конидіи. . . . * 219. *Acrothecium Preuss.*

Рис. 224.

19 видовъ. * *Acr. obovatum Cooke,* на засохшихъ вѣтвяхъ пораженныхъ Tomentella Hohneliana (см. I. стр. 531). Дерновинки распростертыя, черныя, бархатистыя. Конидіеносцы 150/5 μ, дымчатые. Конидіи въ головкахъ по 3—5, обратно яйцевидныя, дымчатыя, съ 2 перегородками, и перетяжками, 18—20/7—8 μ.

88. Конидіи щетинистыя или бородавчатыя, цилиндрическія, съ обоихъ концовъ закругленныя, коричневыя или оливковыя, конидіеносцы цилиндрическіе, собранные пучками, у вершины зубчатые. Грибница простирающаяся въ тканяхъ субстрата. Паразиты. . . . . * 220. *Heterosporium Klotzsch.*

69 видовъ. * 1. *Het. typharum Cooke et Massee,* на листьяхъ *Typha latifolia.* Дерновинки продолговатыя, часто скученныя на пятнахъ, дымчатыя, конидіеносцы узловатые, пучками. Конидіи эллипсоидальныя или продолговатыя, оливковыя, съ 2—3 перегородками, 30—40/10—14 μ., мелко-щетинистыя. * 2. *Het. graminum Rostrup,* на листьяхъ ежи и пырея. Конидіеносцы пучками, угловатые, конидіи продолговатыя, коричневыя, съ 1—4 перегородками, мелкощетинистыя, 35/11,5—12 μ. * 3. *H. ornithogali Klotzsch,* на *Gagea pusilla,* ландышѣ, видахъ *Ornithogalum.* Пятна распростертыя, оливковыя, конидіеносцы узловатые, коричневые,

50—125/8—14 μ, конидіи цилиндрическія, съ 1—5 перегородками, мелкощетинистыя, 20—90/8—15 μ. * 4. *H. gracile Sacc.*, на листьяхъ ирисовъ, видовъ *Gladiolus*, нарциссовъ. Пятна эллипсоидальныя, свѣтло-коричневыя. Конидіеносцы оливковые, 80—150/10—14 μ, конидіи продолговато-цилиндрическія, оливковыя, мелко-щетинистыя, съ перетяжками и 2—3 перегородками 40—60/15—21 μ. * 5. *H. echinulatum Cooke*, на листьяхъ гвоздикъ, видовъ *Lychnis* и *Saponaria* (Рис. 225). Пятна округлыя, коричневатыя, съ темнымъ, красноватымъ ободкомъ, конидіеносцы дымчатые, узловатые, кверху иногда слабо развѣтвленные, 150—200/8—10 μ. Конидіи цилиндрическія, дымчатыя, съ 2—3 перегородками и перетяжками, 35—45/15—16 μ, мелкощетинистыя. * 6. *H. umbelliferarum Jaczewski*, на стебляхъ зонтичныхъ, дерновинки оливковыя, продолговатыя, конидіеносцы узловатые, дымчатые, конидіи съ 1—2 перегородками, мелкощетинистыя, дымчатыя, 20/7—5 μ. * 7. *H. laricis Cooke Mass.*, на хвоѣ лиственницы. Дерновинки округлыя, оливковыя, кондидіеносцы узловатые 15—18 μ толщины, конидіи эллипсоидальныя, мелкощетинистыя, оливковыя, съ 1—3 перегородками, 50—60/20 μ.

Рис. 225.

*8. *H. ephedrae Potebnia*, на стебляхъ *Ephedra vulgaris*. Конидіеносцы пучками, узловатые, 80 — 120/4 — 5 μ, свѣтло-коричневые. Конидіи бугорчатыя, 12—16/5—7 μ, съ 1—3 слабо замѣтными перегородками, иногда одноклѣтныя. * 9. *H. groenlandicum Allescher*, на засохшихъ стебляхъ мака. Дерновинки маленькія, коричневыя, конидіеносцы 150—160/5—6 μ. оливковые. Конидіи 18—30/7—14 μ, съ 1—3 перегородками, щетинистыя. * 10. *H. Paulsenii Rostrup*, на стебляхъ *Microtomia euchroma*. Пучки бархатистые, черные, конидіеносцы коричневые, конидіи коричневыя, бородавчатыя, съ 1—5 попоперечными перегородками, 20—45/10—13 μ.

— Конидіи всегда гладкія. Паразиты или сапрофиты. . . . . 89.

89. Конидіи грушевидныя или широко-булавовидныя, короткія. . . . . 90.

— Конидіи цилиндрическія или продолговато-булавовидныя. . . . . 91.

90. Паразиты. Дерновинки черныя или оливковыя, бархатистыя. Конидіеносцы очень короткіе. Конидіи одиночныя, грушевидныя, гладкія, съ двумя или нѣсколькими перегородками. . . . . * 221. *Napicladium Thuemen.*

20 видовъ. * 1. *N. arundinaceum Sacc.,* на отмирающихъ листьяхъ камыша и канарейникѣ. Дерновинки распростертыя, темнооливковыя, бархатистыя, конидіеносцы цилиндрическіе, книзу вздутые, 50—60/18 μ. Конидіи грушевидныя, оливковыя, съ 2 перегородками, 40—50/15—18 μ. * 2. *N. laxum Bubak*, на живыхъ листьяхъ *Phragmites communis.* Пятна удлиненныя, на обѣихъ поверхностяхъ листа, темносѣрыя. Конидіеносцы съ обѣихъ сторонъ, у основанія коричневые, вздутые, у вершины свѣтлые, съ двумя поперечными перегородками, изогнутые, 30/11 μ. Конидіи яйцевидныя, дымчатыя, съ 1—2 поперечными перегородками 33—42/13—17,5 μ.

— Сапрофиты. Дерновинки какъ у предыдущаго, но конидіеносцы болѣе длинные, конидіи широко-булавовидныя или яйцевидныя, гладкія иногда съ крайними болѣе свѣтлыми клѣтками. . . . . * 222. *Brachysporium Saccardo.*

50 видовъ. * 1. *Br. Crepini Sacc.,* на листьяхъ *Ophioglossum vulgatum.* Дерновинки округлыя, черноватыя. Конидіеносцы 100—150/10 μ. Конидіи широко-яйцевидныя, неравнобокія, съ тремя перегородками, и перетяжками, 50—60/17—20 μ, вторая клѣтка сверху толще и коричневая, остальныя почти безцвѣтныя. * 2. *Br. gracile Sacc.,* на листьяхъ ирисовъ, видовъ *Gladiolus* и злаковъ. Конидіеносцы дымчатые, конидіи яйцевидныя, съ 3—4 перегородками, гладкія. * 3. *Br. flexuosum Sacc.* Дерновинки линейныя, коричневыя, на стебляхъ злаковъ, видахъ осокъ. Конидіеносцы коричневые, конидіи яйцевидныя, коричневыя, съ 2—3 перегородками, 8—16 μ длины. * 4. *Br. obovatum Sacc.,* на гніющей древесинѣ. Дерновинки черныя, бархатистыя, распростертыя. Конидіеносцы удлиненные, пучками. Конидіи широко-яйцевидныя, съ 2 перегородками и перетяжками, съ верхней клѣткой больше остальныхъ, а нижней маленькой и свѣтлой

23—26/11—14 μ. * 5. *Br. oosporum Sacc.*, на пняхъ и засохшихъ вѣтвяхъ березы, бука и виноградной лозы. Дерновинки небольшія, черныя, конидіеносцы темно-коричневые, конидіи яйцевидныя съ тремя перегородками, коричневыя, 18—20 μ длины. * 6. *Br. stemphylioïdes Sacc.* (Syn. *Helminthosporium stemphylioïdes Corda),* на вѣтвяхъ сливъ, ивы, хвойныхъ. Дерновинки бархатистыя, черныя, конидіеносцы короткіе, простые, тѣсно-скученные; конидіи обратно-яйцевидныя, безъ перетяжекъ, съ 5—6 поперечными перегородками, 35—37/16—18 μ, двѣ среднія клѣтки коричневыя, остальныя желтоватыя или почти безцвѣтныя.

91. Конидіеносцы пучками, зубчатые кверху, узловатые, конидіи цилиндрическія или обратно булавовидныя, гладкія, темно-коричневыя или темно-оливковыя; сапрофиты, рѣже паразиты. . . . . * 223. *Helminthosporium Link.*

Около 236 видовъ. * 1. *H. gramineum Rabh.* (Рис. 226), паразитъ на ячменѣ. Пятна продолговатыя, линейныя, желтоватыя или коричневатыя съ темнымъ ободкомъ, на листьяхъ, которые расщепляются продольно. Конидіеносцы 100—120/10—12 μ, конидіи цилиндрическія, оливковыя съ 3—6 перегородками, 80—100/16—18 μ. Конидіальная стадія *Pleospora trichostoma* (I. 180) *forma hordei erecti.* * 2. *H. teres Sacc.*, на листьяхъ ячменя; паразитъ, пятна продолговатыя, зеленоватыя, потомъ коричневатыя, конидіеносцы дымчатые 100—130/12 μ. Конидіи темно-оливковыя, цилиндрическія, съ 3—6 перегородками, 100—115/18 μ. Конидіальная стадія *Pleospora trichostoma* (I. 180) *forma hordei nutantis.* * 3. *H. Sorokinianum Sacc.*, на колосьяхъ ржи и пшеницы, дерновинки коричневатыя, конидіеносцы удлиненные, коричневые, конидіи яйцевидныя продолговатыя, съ одного конца заостренныя, 80—100/30 μ, съ 5—10 перегородками и легкими перетяжками, прямыя или согнутыя. * 4. *H. avenae sativae Lindau,* паразитъ на листьяхъ овса. Пятна округлыя, коричневатыя съ темнымъ ободкомъ. Конидіи и конидіеносцы какъ у *H. teres*. Перитеціальная стадія еще не обнаружена. * 5. *H. sigmoideum Cavara,*

Рис. 226.

на листьяхъ и влагалищахъ риса. Дерновинки бархатистыя, распростертыя. Конидіеносцы оливковые, 100—150/5 μ, конидіи извилистыя или серповидныя, цилиндрическія, 55—65/11—14 μ съ тремя перегородками, оливковыя, среднія клѣтки выпуклыя, крайнія почти безцвѣтныя. * 6. *H. turcicum Pass.,* на засыхающихъ листьяхъ сорго и кукурузы. Пятна коричневатыя, конидіеносцы 150/6 μ, оливковые, конидіи веретенообразныя, оливковыя, съ 5—8 перегородками, 85—110/20—24 μ, часто совмѣстно съ *Alternaria tenuis* (см. II. 308). * 7. *H. leersii Atkinson,* на листьяхъ *Leersia oryzoïdes.* Пятна продолговатыя, коричневыя или бѣловатыя, съ темнымъ ободкомъ. Конидіеносцы 200—350/4—6 μ, конидіи эллипсоидальныя, неравнобокія, съ 5—9 перегородками. * 8. *H. velutinum Link,* на гніющей древесинѣ различныхъ породъ. Дерновинки бархатистыя, темныя, распростертыя, конидіеносцы темные, 200—250/6—7 μ. Конидіи продолговато-обратно-булавовидныя, съ 3 перегородками, 25—30/11—13 μ, съ нижней, заостренной и безцвѣтной клѣткой. * 9. *H. tiliae Fries,* на вѣтвяхъ липы. Дерновинки распростертыя, черныя, бархатистыя, конидіеносцы иногда слабо развѣтвленные, 60/5 μ. Конидіи обратно-булавовидныя, продолговатыя, оливково-коричневыя, 40—60/9—15 μ, съ 5 или болѣе многочисленными перегородками. Появляется иногда также на живыхъ листьяхъ паразитомъ. * 10. *H. macrocarpum Grèv.,* на вѣтвяхъ различныхъ лиственныхъ породъ. Дерновинки бархатистыя, темно-оливковыя, конидіеносцы 400—500/15—20 μ, конидіи продолговато-булавовидныя, дымчатыя, съ 6—10 перегородками 60—80/15—18 μ, встрѣчается почти всегда совмѣстно съ *Lentendraea eurotioïdes,* котораго является повидимому конидіальной стадіей (см. I. стр. 146); на тѣхъ же вѣтвяхъ встрѣчается еще *Coniothyrium eurotioïdes* (см. II. стр. 65). * 11. *H. fusiforme Corda,* на вѣтвяхъ и древесинѣ лиственныхъ породъ, напр. орѣшника. Дерновинки бархатистыя, темно-коричневыя. Конидіеносцы немного-скрученные, дымчатые 110/5 μ, конидіи веретенообразныя, дымчатыя, съ 7—9 перегородками, 35—46/10—12 μ, съ крайними клѣтками болѣе свѣтлыми. * 12. *H. artemisiae Corda.* на видахъ *Artemisia,* дерновинки на стебляхъ и корняхъ, черныя, бархатистыя, сливающіяся. Конидіеносцы темно-коричневые, конидіи немного-булавовидныя, съ 6—11 перегород-

ками, темно-коричневыя, съ желтоватыми или безцвѣтными крайними клѣтками, 62 μ. длины. * 13 *H. cerasorum Berl. etvgl.* (Syn. *Septosporium cerasorum Th.),* на ягодахъ вишни. Дерновинки коричневатыя, скученныя, на округлыхъ, коричневыхъ пятнахъ. Конидіи коричневатыя, 24—48/10—11 μ. съ 4—7 перегородками, булавовидныя. Вѣроятно только форма *Clasterosporium carpophilum* (см. II. стр. 289). * 14. *H. brachycladium Fresen.,* на засохшихъ стебляхъ лопуха и другихъ травянистыхъ растеній. Дерновинки черныя, бархатистыя, конидіеносцы дымчатые, конидіи продолговато-цилиндрическія, дымчатыя, съ 4—6 перегородками, 40—50 μ. длины. Совмѣстно съ *Sordaria lappa Potebnia* (см. Доб.).

— Паразиты на листьяхъ, стебляхъ и плодахъ, вызывающіе образованіе желтыхъ, коричневыхъ, черныхъ или бѣлыхъ пятенъ, часто окруженныхъ болѣе темнымъ ободкомъ. Конидіеносцы, выходящіе пучками изъ устьицъ, оливковые, коричневатые, желтоватые или дымчатые, рѣже безцвѣтные, часто узловатые или зубчатые у вершины; конидіи цилиндрическія, веретенообразныя или обратно—булавовидныя, безцвѣтныя, желтоватыя, дымчатыя, оливковыя или коричневатыя, съ двумя или нѣсколькими перегородками . . . . . * 224. *Cercospora Fresenius.*

702 вида. * 1. *C. victorialis Th.,* на листьяхъ *Allium victoriale.* Пятна округлыя, коричневатыя. Дерновинки оливковыя. Конидіеносцы немного вѣтвистые, конидіи веретенообразныя, согнутыя, съ 2—4 перегородками, коричневыя, 40/7 μ. * 2. *C. apii Fres.,* на *Apium graveolens* и *Pastinaca sativa.* Пятна округлыя, свѣтло-коричневыя, 4—6 милл. въ діаметрѣ, съ выпуклымъ ободкомъ. Конидіеносцы въ видѣ коричневыхъ дерновинокъ, пучками, 40—60/4—5 μ., конидіи обратно-булавовидныя, съ 3—10 перегородками, почти безцвѣтныя, 50—80/4 μ. * α *var. petroselini Sacc.,* на *Petroselinum sativum,* конидіи 30—50/5—7 μ., съ 1—3 перегородками. * β. *var. carotae Pass.,* на листьяхъ моркови. Пятна маленькія, конидіи 30—65/3,5—4 μ., почти цилиндрическія, съ невнятными перегородками. * 3. *C. personata Ellis,* на *Arachis hypogea;* пятна округлыя, маленькія, 2—4 милл. въ

діаметрѣ, коричневыя. Конидіи булавовидныя, съ 3 перегородками, коричневыя, 30—50/5—6 μ. * 4. *C. olivascens Sacc.*, на листьяхъ *Aristolochia clematis*. Пятна на нижней поверхности, коричневыя; дерновинки оливковыя, конидіеносцы 200/5 μ, конидіи съ 8—12 перегородками, заостренныя, 130—150/4—4,5 μ; указанъ также на бобахъ. * α. *var. minor Serebriannikow*, на *Aristolochia clematis*, пятна черноватыя, 2—5 милл. въ діаметрѣ, угловатыя, сливающіяся, съ ободкомъ. Конидіеносцы оливковые, 80 5 μ, конидіи цилиндрическія, съ 1—5, рѣже 8—12 перегородками, безцвѣтныя, 30—50, рѣже до 80/3—4 μ. * 5. *C. ferruginea Fuck.*, на видахъ *Artemisia*. Пятна желтоватыя, дерновинки на нижней поверхности листьевъ, красноватыя или оливковыя. Конидіеносцы удлиненные, 4—6 μ толщины. Конидіи булавовидныя, коричневыя, съ 3—7 перегородками, часто согнутыя, 40—100/6—7 μ. * 6. *C. nasturtii Pass.*, на листьяхъ видовъ ириса и хрѣна. Пятна округлыя, бѣлыя. Конидіеносцы узловатые, оливковые, 50—60/5 μ. Конидіи удлиненныя, вытянутыя, прямыя или согнутыя, съ 7—8 перегородками, безцвѣтныя, 90—120/5—6 μ. * α. *var. barbaraeae Sacc.*, на листьяхъ *Barbaraea vulgaris*, пятна бѣловатыя съ коричневымъ ободкомъ, конидіеносцы 60—70/5—6 μ, конидіи обратно булавовидныя, кверху заостренныя, съ 4 перегородками, безцвѣтныя, 60—70/4—5 μ. * 7. *C. beticola Sacc.*, на листьяхъ свекловицы. Пятна бѣловатыя, округлыя, 2—3 милл. въ діаметрѣ, часто съ краснымъ ободкомъ. Дерновинки маленькія, оливковыя. Конидіеносцы цилиндрическіе, свѣтло-коричневые, 30—50/4—5 μ. Конидіи удлиненныя, съ многочисленными перегородками, 70—120/3 μ, безцвѣтныя. * 8. *C. bloxami Berk. et Br.*, на видахъ *Brassica*, на турнепсѣ. Пятна округлыя, бѣловатыя, конидіи продолговато-веретенообразныя, 60/5 μ, съ 3—6 перегородками, безцвѣтныя. * 9. *C. Boehmeriae Peck*, на *Boehmeria nivea*. Пятна угловатыя, маленькія, коричневыя, потомъ блѣднѣющія. Конидіи цилиндрическія, согнутыя, съ 4—5 перегородками, дымчатыя, 40—80 μ длины. * 10. *C. callae Peck et Clinton*, на *Calla palustris*, пятна бѣловатыя, съ темнымъ ободкомъ, конидіи цилиндрическія, или немного булавовидныя, съ 1—5 перегородками, 30—75 μ длины. * 11. *C. capparidis Sacc.*, на *Capparis spinosa*, пятна округлыя, бѣлыя съ коричневымъ ободкомъ, конидіеносцы дымча-

тые, 40—50/4,5 μ. Конидіи веретенообразныя, согнутыя, съ 2—3 перегородками, безцвѣтныя, 30—40/4,5 μ. * 12. *C. carlinae Sacc.*, на *Carlina vulgaris;* пятна невнятныя, желтоватыя, расплывчатыя, дерновинки оливковыя, конидіеносцы темно-оливковые 100/4, μ. Конидіи цилиндрическія или обратно булавовидныя, съ 4—6 перегородками, свѣтло-оливковыя, 50—90/4—6 μ. * 13. *C. cerasella Sacc.*, на вишняхъ и черешняхъ. Пятна коричневыя, съ краснымъ или пурпуровымъ ободкомъ, округлыя, 2—4 милл. въ діаметрѣ, часто продыравленныя. Конидіеносцы 30—40/3—4 μ, конидіи продолговатыя, обратно-булавовидныя, прямыя или согнутыя, коричневыя или оливковыя, съ 1—12 перегородками, 20 — 145/3,5 — 4,6 μ. Конидіальная стадія *Mycosphaerella cerasella* (см. I. стр. 191). * 14. *C. dubia Winter,* (Syn. *Ramularia dubia* (см.) на видахъ *Chenopodium* и *Atriplex.* Пятна округлыя, коричневыя, дерновинки сѣроватыя. Конидіеносцы дымчатые, 40—100/5—6 μ. Конидіи цилиндрическія, заостренныя, согнутыя, безцвѣтныя, съ 3 — 5 перегородками, 50—70/7,5—9 μ. * α. *var. atriplicis Bondarzew;* на *Atriplex nitens.* * 15. *C. citrullina Cooke,* на арбузѣ. Пятна округлыя, бѣлыя, въ 2—4 милл. въ діаметрѣ съ пурпуровымъ ободкомъ. Конидіи удлиненныя, 120—140 3 μ. * 16. *C. melonis Cooke* (Syn. *Corynespora melonis Güssow*), на огурцахъ и дыняхъ. Пятна округлыя или угловатыя, бѣловатыя, на листьяхъ, на плодахъ бархатистыя, темно-оливковыя или черныя. Конидіеносцы удлиненные, темно-оливковые, 4—6 μ толщины, иногда развѣтвленные, съ перетяжкой у перегородокъ. Конидіи продолговатыя, обратно-булавовидныя, толстостѣнныя, съ 3—20 перегородками, оливковыя, 10—19 μ толщины, въ цѣпочкахъ. * 17. *C. cladrastidis Jaczewski,* на *Cladrastis amuren-*

Рис. 227.
Листья Cladrastis пораженные Cercospora.

sis; пятна округлыя, свѣтлыя съ темнымъ ободкомъ (Рис. 227). Дерновинки черноватыя. Конидіеносцы коричневые, конидіи почти веретенообразныя, коричневатыя, съ 3—4 перегородками и перетяжками, прямыя или согнутыя, 25—40/6—7 μ. * 18. *C. armoraciae Sacc.* на хрѣнѣ. Пятна округлыя, бѣлыя, съ выпуклымъ ободкомъ. Конидіеносцы 30—40.5 μ дымчатые, конидіи цилиндрическія, заостренныя, съ 5—17 перегородками, безцвѣтныя, 65—120/4—5 μ * 19. *C. delphinii Thuemen,* на *Delphinium elatum*. Пятна округлыя или неправильныя, охряныя, съ коричневымъ ободкомъ; дерновинки маленькія, коричневыя. Конидіеносцы коричневые, конидіи цилиндрическо-булавовидныя, съ 2 перегородками, безцвѣтныя, 18—20/4 μ * 20. *C. crassa Sacc.,* на *Datura stramonium*. Пятна бѣловатыя или коричневатыя, округлыя, конидіеносцы простые или коротко развѣтвленные у вершины, 40—45/6—7 μ свѣтло-коричневые. Конидіи продолговатыя, кверху нитевидно-вытянутыя, съ 7—9 перегородками, 100—150/15—18 μ, иногда съ продольными перегородками. * 21. *C. Kaki Ell. Everh.,* на *Diospyros kaki*. Пятна неправильныя, ржаво-коричневыя, 0,5—1 сант. въ діаметрѣ; конидіеносцы дымчатые, 10—15/3 μ, у основанія вздутые. Конидіи цилиндрическія, желтоватыя 40—60/3—4 μ, съ невнятными перегородками. * 22. *C. evonymi Ell.,* на *Evonymus elatus,* пятна маленькія, бѣлыя, съ черно-пурпуровымъ ободкомъ, въ 1—2 милл. въ діаметрѣ. Конидіеносцы коричневые, 60 μ длины, конидіи цилиндрическо-булавовидныя, безцвѣтныя, съ 3—5 перегородками, 50—65/7—8 μ. * 23. *C. Bolleanana Speg.,* на листьяхъ смоковницы. Пятна зеленовато-коричневыя. Конидіеносцы коричневатые, 50—80/5—6 μ. Конидіи цилиндрическія, заостренныя, съ 1—5 перегородками, свѣтло-оливковыя, 35—40/7—8 μ. * 24. *C. fraxini Sacc.,* на ясенѣ. Пятна темно-коричневыя или черноватыя, угловатыя, сливающіяся, конидіеносцы темные, плотными пучками. Конидіи цилиндрическо-булавовидныя, безцвѣтныя съ 2—3 перегородками, 32—55/4—4,5 μ по Нагорному. * 25. *C. taurica Transchel,* на *Heliotropium europaeum var. Stevenianum,* пятна большія, сѣрыя, по краямъ желтоватыя. Конидіеносцы коричневатые, 78/5—6 μ. Конидіи желтоватыя, цилиндрическо-булавовидныя, съ 1—6 перегородками, 37—78/4,5—6 μ. * 26. *C. campisilii Speg.,* на *Impatiens nolitangere*. Пятна округлыя или угловатыя, сѣрыя или

бѣлыя, съ коричневымъ ободкомъ; дерновинки плотныя, маленькія, оливковыя. Конидіеносцы коричневые 50—140/3—7 μ, конидіи цилиндрическія, заостренныя, толстостѣнныя, съ 1—4 перегородками, дымчатыя или коричневыя, 20—50 4—8 μ. * 27. *C. periclymeni Winter*, на жимолости. Пятна округлыя или угловатыя, коричневыя, потомъ блѣднѣющія, 2—4 милл. въ діаметрѣ. Конидіеносцы желто-коричневые, 30—35/3—5 μ, конидіи продолговатыя, цилиндрическо-булавовидныя, почти безцвѣтныя, съ 1—2 перегородками 20—40/3—5 μ. * 28. *C. lycopi Ell. Everh.*, на *Lycopus lucidus;* пятна коричневыя, округлыя, расплывчатыя, 3—4 милл. въ діаметрѣ. Конидіеносцы свѣтло-коричневые, 15—25 μ длины. Конидіи обратно-булавовидныя, желтоватыя, 50—75/2,5—3 μ. * 29. *C. majanthemi Fckl*, на *Majanthemum bifolium*, пятна бѣловатыя, большія, расплывчатыя; дерновинки маленькія, оливковыя, конидіеносцы коричневые 70—100/6—8 μ. Конидіи продолговато-цилиндрическія, прямыя или согнутыя, коричневатыя, съ 4—7 перегородками, 50—90/6—8 μ. * 30. *C. meliloti Oud.* на *Melilotus officinalis*. Пятна округлыя или продолговатыя, 2—4 милл. въ діаметрѣ, бѣловатыя. Конидіеносцы коричневатыя, 20—60/3—4 μ, конидіи цилиндрическія или обратно-булавовидныя, съ одной или нѣсколькими перегородками, безцвѣтныя, 23—65/2—3 μ. * 31. *C. moricola Cooke*, на тутовомъ деревѣ. Пятна округлыя, коричневыя, конидіеносцы оливковые, конидіи безцвѣтныя 70/3 μ, съ 3—4 перегородками. * 32. *C. paridis Eriksson*, на *Paris quadrifolia*. Пятна коричневыя, угловатыя. Конидіеносцы дымчатые, 55—80/5,5—7 μ, конидіи обратно-булавовидныя, прямыя или согнутыя, съ 4—7 перегородками, безцвѣтныя 30—75/4—6 μ. * 33. *C. padi Bubak et Sieriebriannikow*, на черемухѣ. Пятна неправильныя, 1—3 милл. въ діаметрѣ, коричневыя, часто продыравленныя. Конидіеносцы въ сѣро-оливковыхъ пучкахъ, 50—100/4—4,5 μ. Конидіи обратно-булавовидныя, немного согнутыя, оливковыя, 50—70/4,5—6,5 μ. * 34. *C. circumscissa Sacc.*, на сливахъ, миндалѣ и *Prunus spinosa*. Пятна округлыя, свѣтло-коричневыя или красновато-коричневыя, часто продыравленныя, до 3 милл. въ діаметрѣ. Конидіеносцы 14—43 μ длины, оливковыя, конидіи цилиндрическія, прямыя или согнутыя, книзу утолщенныя, коричневатыя, съ 1—6 перегородками, 22—106/3,4—4,6 μ. * 35. *C. plantaginis Sacc.*, на

подорожникахъ. Пятна округлыя или неправильныя, коричневатыя. Конидіеносцы оливковыя, 40—50/3 μ, конидіи обратно-булавовидныя, безцвѣтныя, 80—200/3—4,5 μ, съ многочисленными перегородками. * 36. *C. avicularis Winter,* на *Polygonum aviculare;* пятна маленькія, округлыя или неправильныя, свѣтло-коричневатыя или сѣроватыя, до 3 милл. въ діаметрѣ съ красноватымъ или пурпуровымъ ободкомъ. Дерновинки коричневыя, многочисленныя. Конидіеносцы коричневые, 26—35/3,5 μ. Конидіи продолговатыя, обратно-булавовидныя, свѣтло-оливковыя, 30—55/4 μ. * 37. *C. resedae Fuckel,* на видахъ *Reseda;* пятна округлыя, коричневыя, 2—4 милл. въ діаметрѣ. Конидіеносцы коричневые, 50—70/4—5 μ. Конидіи обратно-булавовидныя, безцвѣтныя, 100—140/2,5—3 μ, съ 4—5 перегородками. * 38. *C. marmorata Transchel,* на *Rhus coriaria;* пятна охряныя или темно-коричневатыя, неправильныя, угловатыя, съ черными полосками и ободкомъ. Конидіеносцы 25—40/4—5 μ, коричневые. Конидіи цилиндрическія, одноклѣтныя или съ одной перегородкой, почти безцвѣтныя, 17—40/4—5 μ. * 39. *C. ribicola Ell. Everh.,* на видахъ смородины. Пятна красно-коричневыя, конидіеносцы коричневые, 25—35/3,5—4 μ, конидіи продолговатыя, безцвѣтныя, съ 1—3 перегородками, 35—80/3—4 μ. * 40. *C. marginalis Th. et Bolle,* на листьяхъ крыжовника; пятна неправильныя, коричневыя, расположенныя по краямъ. Дерновинки маленькія, черныя, конидіеносцы коричневые, короткіе, конидіи обратно-булавовидныя, съ 3—4 перегородками и слабыми перетяжками, коричневатыя, 24/7 μ. * 41. *C. ricinella Sacc. Berl.* на клещевинѣ. Пятна охряныя, округлыя или угловатыя, конидіеносцы коричневатые, 60—70/4—5 μ, конидіи обратно-булавовидныя, почти безцвѣтныя, съ 6—7 перегородками, 90—100/4—6 μ. * 42. *C. rosicola Pass.,* на видахъ розъ; пятна коричневыя съ темнымъ ободкомъ, до 3 милл. въ діаметрѣ. Конидіеносцы дымчатые, тѣсно скученные, 20—40/3—5 μ. Конидіи цилиндрическія, коричневатыя, съ 2—4 перегородками, 30—50/3,5—5 μ, * 43. *C. rubi Sacc.,* на видахъ *Rubus.* Пятна округлыя, бѣловатыя, конидіеносцы коричневые, 40/4 μ, конидіи цилиндрическія, согнутыя, почти безцвѣтныя, съ нѣсколькими перегородками, 50—100/4,5 μ. * 44. *C. acetosellae Ell.,* на *Rumex acetosella.* Пятна сѣроватыя, конидіи продолговатыя, обратно-булавовидныя, 50—70 μ длины, съ невнятными перегородками,

безцвѣтныя. * 45. *C. depazaeoïdes Sacc.*, на видахъ *Sambucus* Пятна округлыя или угловатыя, бѣлыя, съ краснымъ или коричневымъ ободкомъ, въ 6 милл. въ діаметрѣ, сливающіяся. Конидіеносцы 80—120/4—5 μ, коричневые, конидіи цилиндрически-булавовидныя, согнутыя, съ 4—9 перегородками, дымчатыя, 45—100/4—5 μ. * *α. var. gagrensis Elenk. Ohl.*, конидіеносцы 25—50/4,5—5 μ. Конидіи безцвѣтныя, удлиненныя, изогнутыя, книзу утолщающіяся, 75—130/4—5 μ, съ 3—6 перегородками. * 46. *C. smilacina Sacc.*, на видахъ *Smilax*. Пятна округлыя, красноватыя или бѣловатыя, съ темнымъ ободкомъ. Конидіеносцы дымчатые, 40/3,5 μ, конидіи веретенообразныя, оливковыя, съ 2—3 невнятными перегородками, 50—70/5 μ. * 47. *C. heterosperma Bres.*, на листьяхъ картофеля; пятенъ нѣтъ, дерновинки сѣро-лиловыя. Конидіеносцы оливковые, 34—45/4—5 μ, конидіи безцвѣтныя, цилиндрическія, заостренныя, или обратно-булавовидныя, съ 1—5 перегородками, 24—60/3—6 μ. * 48. *C. concors Caspary*, на листьяхъ картофеля. Пятна сѣро-фіолетовыя, расплывчатыя, округлыя, съ 6 милл. въ діаметрѣ, конидіеносцы дымчатые, конидіи продолговатыя, кверху утонченныя, съ 3 перегородками, безцвѣтныя, 35—45/3—4 μ. * 49. *C. Sorghi Ell. Everh.*, на *Sorghum halepense*, пятна коричневыя съ кровяно-краснымъ ободкомъ, конидіеносцы 60—80/4 μ, коричневые, конидіи 70—80/3 μ, съ 3 или болѣе многочисленными перегородками, безцвѣтныя. * 50. *C. Kriegeriana Bres.*, на рябинѣ; пятна красно-коричневыя, конидіеносцы коричневые, 45—75/5—6 μ, конидіи оливковыя, съ 1—3 перегородками, 20—40/4—6 μ. * 51. *C. spiraeae Th.*, на видахъ *Spiraea;* пятна неправильныя, сливающіяся, коричневыя, съ пурпуровымъ ободкомъ. Дерновинки коричневыя, конидіеносцы безцвѣтные. Конидіи

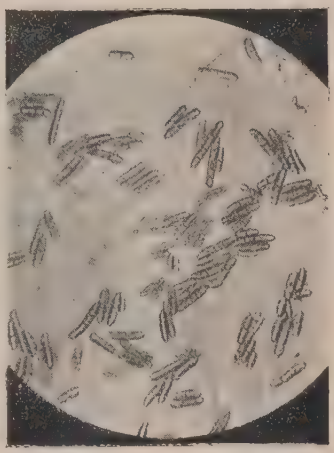


Рис. 228. Конидіи.

цилиндрическія, заостренныя, прямыя или согнутыя, безъ перегородокъ, 26—34/3—3,5 μ, безцвѣтныя. *52 *C. lilacis Sacc.,* на сирени, совмѣстно съ *Phyllosticta syringae* (см. II. стр. 34), пятна продолговатыя, бѣловатыя, конидіи обратно-булавовидныя, оливковыя, съ 3—4 перегородками, 15—25 μ длины. *53. *C. scandens Sacc. W.,* на *Tamus communis.* Пятна округлыя или угловатыя, коричневыя. Конидіеносцы 21—28/4—5 μ, дымчатые, конидіи почти безцвѣтныя, цилиндрическія, съ 4—5 перегородками, 57—60/3—4 μ. *54. *C. theae P. Henn.,* на чаѣ.

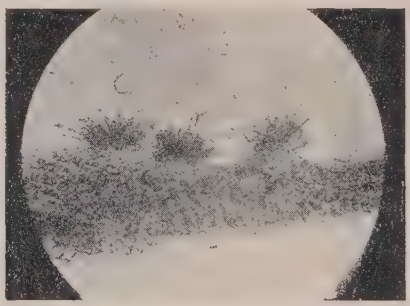


Рис. 229. Разрѣзъ черезъ дерновинки.

*55. *C. microsora Sacc.* на липѣ. Пятна маленькія, коричневатыя, угловатыя, съ темнымъ ободкомъ. Конидіеносцы оливковые, 15—38/1 μ, конидіи цилиндрическія, оливковыя, съ 3—7 перегородками, съ перетяжками, 30—45/3—5 μ. *56. *C. verbascicola Ell. Ev.*, на *Verbascum thapsus,* пятна округлыя, бѣлыя или коричневыя до 4 милл. въ діаметрѣ, конидіеносцы коричневые, 75—175/3 μ, конидіи безцвѣтныя, 100—150/3 μ, нитевидныя. *57. *C. fabae Fautrey,* на конскихъ бобахъ. Пятна сѣрыя, съ темнопурпуровымъ ободкомъ, сливающіяся; конидіеносцы фіолетовые, 60/6 μ. Конидіи съ 7—9 перегородками, обратно-булавовидныя, 60—110/5—7 μ. * 58. *C. opuli von Höhnel* (Syn. *C. penicillata Sacc.),* на видахъ *Viburnum.* Пятна округлыя, бѣлыя съ темно-пурпуровымъ ободкомъ, до 5 милл. въ діаметрѣ. Конидіеносцы дымчатые, 20—30 μ длины, конидіи почти безцвѣтныя, нитевидныя, съ 3—5 перегородками, 40—60/5 μ. * 59. *C. violae Sacc.,* на видахъ фіалокъ.

Пятна округлыя, бѣловатыя, конидіеносцы дымчатые, 30—35/4 μ. Конидіи цилиндрическія, обратно-булавовидныя, почти прямыя, безцвѣтныя, съ многочисленными перегородками, 150—200/3,5 μ. * 60. *C. violae silvaticae Oud.*, на *Viola silvatica*. Пятна округлыя, бѣловатыя, конидіи цилиндрическія, съ 3—7 перегородками, безцвѣтныя, 45—70/4,5 μ. * 61. *C. Bellynckii Sacc.*, на *Vincetoxicum*. Пятна бархатистыя, оливковыя, на нижней поверхности листьевъ. Конидіеносцы обратно-булавовидные, съ 3—8 перегородками, оливковыя, 60—100/5—6 μ. * 62. *Roesleri Sacc.*, (Syn. *Cercospora Fuckelii Jacz.*), на виноградной лозѣ (Рис. 228 и 229). Пятна расплывчатыя, желтоватыя,

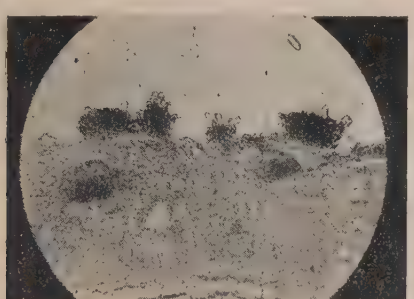


Рис. 230.

дерновинки на нижней поверхности листьевъ, распростертыя, темно-оливковыя, конидіеносцы свѣтло-оливковые, 45—55/5 μ. Конидіи цилиндрическія, прямыя или согнутыя, оливковыя, съ 3—5 перегородками, 50—60/7 μ. * 63. *C. vitis Sacc.*, на виноградной лозѣ. Пятна угловатыя или округлыя, коричневыя, до 10 милл. въ діаметрѣ, конидіеносцы плотными цилиндрическими пучками на подобіе *Graphium* (см. II. стр. 208), коричневые, 50—200/4—5 μ; конидіи продолговатыя, обратно-булавовидныя, оливковыя, съ 3—4 перегородками, 50—70/7—8 μ. * 64. *C. vitiphylla Barbarine* (*Coryneum vitiphyllum Speschnew*), на листьяхъ виноградной лозы (Рис. 230 и 231). Пятна какъ у *C. Roesleri*, но конидіальные пучки болѣе плотные. Конидіеносцы оливковые, 27—36/4—6 μ. Конидіи чаще съ одной, рѣже съ 2—3 перегородками, 24—27/5—7 μ, яйцевидно-цилиндрическія, оливковыя. * 65. *C. sessilis Sorokine*, на вино-

градной лозѣ. Пятна темно-сѣрыя или коричневыя, конидіеносцы пучками очень короткіе, почти не выходящіе изъ устьицъ, дымчатые. Конидіи дымчатыя, съ 3 — 5 перегородками, 45—65/6—7 μ, обратно-булавовидныя. * 66. *C. elongata Sor.* на видахъ *Convolvulus*. Дерновинки темно-оливковыя, конидіи

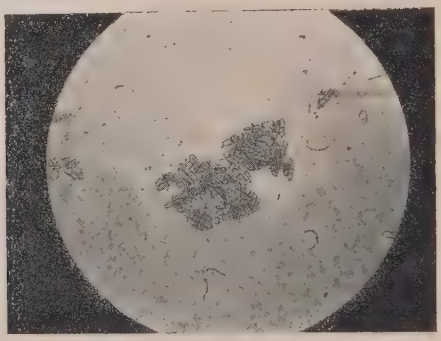


Рис. 231.

нитевидныя, согнутыя, съ перегородками. * 67. *C. crassa Sacc.*, на листьяхъ картофеля, видовъ Datura, Lunaria, Iberis. Пятна многочисленныя, округлыя, коричневыя. Дерновинки маленькія, на обѣихъ поверхностяхъ листьевъ, коричневатыя. Конидіеносцы цилиндрическіе, простые или слабо-развѣтвленные, свѣтло-коричневые, съ 2 — 3 перегородками, 40—45/6—7 μ. Конидіи продолговатыя, къ вершинѣ постепенно утончающіяся, съ 7—9 поперечными перегородками, иногда съ одной или нѣсколькими невнятными продольными перегородками, 100—150/15—18 μ, у вершины въ 2 μ толщины. Составляетъ очевидно переходъ къ *Alternaria* (см.). * 68. *C. Preisii Bubak* (Syn. *Exosporium Preisii Bubak*), на листьяхъ видовъ *Phoenix* (Рис. 232). Пятна округлыя, до 5 милл. въ діаметрѣ, грязновато-желтоватыя, съ коричневымъ ободкомъ, замѣтныя на обѣихъ поверхностяхъ листьевъ, часто сливающіяся. Дерновинки зеленовато-коричневыя, конидіеносцы изогнутые, каштановые, 45/6—7 μ, съ 2—4 перегородками.

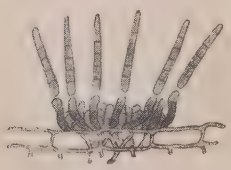


Рис. 232.

Конидіи продолговатыя, булавовидныя или веретенообразныя, нѣсколько согнутыя, съ 8—12 перегородками безъ перетяжекъ, 80—120/8—10 μ. * 69. *C. zebrina Pass.* (Рис. 233), на листьяхъ клевера и *Psoralea bituminosa,* пятна округлыя, нерѣдко сливающіяся, коричневыя, 1—2 милл. въ діаметрѣ. Конидіеносцы коричневые, узловатые, выходящіе пучками на нижней поверхности. Конидіи нитевидныя, извилистыя, безцвѣтныя, 108—110/3—4 μ, съуживающіяся кверху до 2—2,7 μ, снабженныя многочисленными перегородками (до 30). * 70. *C. acerina Hartig,* на сѣмядоляхъ и листьяхъ видовъ клена. Пятна черноватыя, конидіеносцы пучками, простые, 35—40/6—8 μ съ зубчиками у вершины. Конидіи нитевидныя или слегка булавовидныя, кверху заостренныя, 45—180/7 μ, грязно-оливковыя, съ 2—10 поперечными перегородками. * 71. *C. setariae Atkinson,* на листьяхъ *Setaria.* Пятна свѣтло-коричневыя, линейныя, короткія или сливающіяся въ продольныя полосы; конидіеносцы простые, коричневые, пучками, чаще на верхней поверхности листьевъ; конидіи безцвѣтныя или свѣтло-коричневатыя, прямыя или изогнутыя, 75—150/3—3,5μ съ 6—20 перегородками (по русскимъ образцамъ). * 72. *C. alhagi Schembel* (Рис. 234). на листьяхъ. *Alhagi camelorum.*

Рис. 233.

Рис. 234.

92. Конидіи, образующіяся цѣпочками . . . . . 93.
— Конидіи одиночныя на концахъ конидіеносцевъ, или головками . . . . . 95.

93. Конидіи обратно-булавовидныя, съ вытянутой вершиной, оливковыя, большею частью съ перетяжками, образующія цѣпочки, легко распадающіяся; конидіеносцы короткіе, пучками или одиночные, образующіе дерновинки чернаго или оливковаго цвѣта. Сапрофиты или полусапрофиты. . . . . * 225. *Alternaria Nees.*

32 вида, весьма нерѣзко ограниченныхъ между собою и очень схожихъ съ видами *Macrosporium,* отъ которыхъ отличаются лишь цѣпочками конидій, но этотъ признакъ весьма шаткій, такъ какъ цѣпочки, происходящія отъ повторнаго почкованія сначала одиночныхъ конидій легко распадаются и нерѣдко на конидіеносцѣ наблюдаются лишь одиночныя конидіи. * 1. *Alt. brassicae Sacc.* (Syn. *Macrosporium brassicae Berk., Polydesmus exitiosus Kühn, Sporidesmium exitiosum Kühn),* на листьяхъ и коробочкахъ капусты и другихъ крестоцвѣтныхъ, также на засохшихъ листьяхъ различныхъ другихъ растеній, полусапрофитъ. Пятна коричневыя съ черными бархатистыми дерновинками. Конидіеносцы короткіе, коричневые, 15—20 μ, длины; конидіи обратно-булавовидныя, съ 6—12 перегородками и перетяжками, съ нѣсколькими продольными перегородками въ среднихъ клѣткахъ, оливковыя, 60 — 140/14 — 18 μ. По Рострупу конидіальная стадія *Leptosphaeria* (см. I. стр. 183) *exitiosa.* * 2. *Alt. tenuis Nees,* на листьяхъ, стебляхъ и плодахъ самыхъ разнообразныхъ растеній. полусапрофитно или сапрофитно, образуетъ бархатистыя, оливковыя дерновинки (Рис. 235). Конидіеносцы оливковые, короткіе рѣдко вѣтвистые, конидіи съ 3—6 поперечными перегородками съ одной, или съ нѣсколькими продольными, съ перетяжками, оливковыя или коричневатыя, 30—50/14—18 μ, иногда значительно больше. Конидіальная стадія *Pleospora vulgaris* (см. I. стр. 179). * 3. *Alt. vitis Cav.,* на листьяхъ винограда, пятна коричневыя, потомъ сѣрыя, угловатыя, расположенныя вдоль жилокъ, конидіеносцы на нижней поверхности, оливковыя, 60—120 μ длины. Конидіи обратно-булавовидныя, иногда закругленныя, съ перетяжками, 40—60/12—14 μ. * 4. *Alt.*

Рис. 235.

cerasi Potebnia, на потемнѣвшихъ краяхъ листьевъ вишни. Пятна бархатистыя. Конидіеносцы короткіе, коричневые, собранные въ плотный пучекъ, 35—50 μ длины, конидіи обратно-булавовидныя, съ 4—6 поперечными и 1 продольной перегородкой, 50—60/17—20 μ. * 5. *Alt. grossulariae Jaczewski*, на ягодахъ крыжовника и на краяхъ листьевъ. Конидіеносцы пучками, коричневые, простые или слабо-вѣтвистые. Конидіи продолговатыя, обратно-булавовидныя, коричневыя, съ 5—7 поперечными и 1—2 продольными перегородками, 42—50/8—12 μ. съ перетяжками * 6. *Alt. cucurbitae Letendre et Roum.*, на листьяхъ огурцовъ и дыни. Пятна округлыя или неправильныя, коричневатыя или бѣловатыя, съ темнымъ ободкомъ. Конидіеносцы короткіе, коричневые, конидіи обратно-булавовидныя, 60—75/8—12 μ, съ 3—8 поперечными и одной или нѣсколькими продольными перегородками съ перетяжками, коричневыя. * 7. *Alt. violae Galb. et Dorsett*, на листьяхъ фіалокъ. Пятна коричневатыя, округлыя, 2—4 милл. въ діаметрѣ, конидіеносцы оливковые, 25—30/4 μ, конидіи обратно-булавовидныя, многоклѣтныя, съ перетяжками, оливковыя, 40—60 10—17 μ.

Примѣчаніе. Къ *Alternaria* очень близко подходитъ родъ * 225. *Sirodesmium Nees*, отличающійся только тѣмъ, что грибница очень слабо развита и что конидіи развиваются на очень короткихъ конидіеносныхъ боковыхъ отрогахъ. Конидіи образуютъ почкованіемъ простыя или вѣтвистыя цѣпочки, форма конидій продолговатая, цвѣтъ темно-коричневый. Едва ли этотъ родъ заслуживаетъ быть выдѣленнымъ отъ *Alternaria*.

Изъ 16 видовъ въ Россіи пока указанъ только одинъ * *S. granulosum D. N.*, на гніющемъ деревѣ и на валежникѣ. Дерновинки подушковидныя или округлыя, черныя, порошащіяся, скученныя, конидіеносцы очень короткіе, конидіи продолговатыя, немного бугорчатыя или мелкощетинистыя, съ 3—5 поперечными перегородками и одной продольной, 28—48/10—15 μ, темно-коричневыя, соединенныя въ цѣпочки короткими перешейками.

— Конидіи не обратно-булавовидныя, по крайней мѣрѣ въ зрѣломъ состояніи, округлыя или продолговатыя, часто неправильной формы съ перетяжками . . 94.

94. Конидіеносцы пучками, простые, короткіе, оливковые. Конидіи продолговатыя, расширенныя, съ много-

численными поперечными и продольными перегородками, часто неправильныя, темно-коричневыя, бугорчатыя, расположенныя цѣпочками. . . . . * 226. *Sirosporium Bubak et Seriebriannikow.*

Одинъ видъ * *S. antennaeforme Bubak et Serebriannikow* (Syn. *Macrosporium antennaeforme Berk. et C., Sirosporium tauricum Bubak et Serebr.),* выдѣленный изъ рода *Macrosporium.,* на листьяхъ *Celtis glabra.* Пятна округлыя или эллипсоидальныя, свѣтло-коричневыя, съ темнымъ ободкомъ. Конидіеносцы плотно-скученные, въ видѣ темно-оливковыхъ дерновинокъ, 13—21/4—6 μ, конидіи цѣпочками, сначала обратно-булавовидныя, потомъ продолговатыя, темно-коричневыя, мелкобородавчатыя. Повидимому было бы гораздо лучше включить этотъ видъ въ родъ *Alternaria* или *Macrosporium*, за неимѣніемъ достаточно опредѣленныхъ родовыхъ признаковъ.

— Конидіеносцы коричневые, болѣе или менѣе развѣтвленные, часто собранные въ кореміи, конидіи въ цѣпочкахъ, оливковыя, сначала одноклѣтныя, потомъ многоклѣтныя, весьма различной формы, продолговатыя, округлыя, неправильныя, съ перетяжками . . . . . * 227. *Fumago Persoon.*

5 видовъ. * 1. *F. vagans Persoon* (Syn. *Cladosporium fumago Link),* на листьяхъ и плодахъ самыхъ разнообразныхъ растеній, часто также на побѣгахъ, образуя тонкія, перепончатыя пленки чернаго или оливковаго цвѣта *(чернь).* Грибница поверхностная, распадающаяся на ougiu, темно-оливковая. Конидіеносцы развѣтвленные, часто собранные въ кореміи. Конидіи весьма разнообразной формы и величины, сначала одно- или двуклѣтныя, а потомъ съ многочисленными, различно-направленными перегородками, съ перетяжками, темно-оливковыя. Очень измѣнчивый видъ, представляющій конидіальную стадію *Apiosporium salicinum* (см. I. стр. 131, рис. 154). * 2. *F. crustacea Sacc.,* на пняхъ и вѣтвяхъ груши. Пленка черная, въ видѣ коростинки; конидіи округло-кубическія. Вѣроятно только форма предыдущаго.

95. Конидіеносцы очень короткіе, въ видѣ боковыхъ гифъ грибницы, часто совсѣмъ незамѣтные или въ видѣ ножки. . . . . 96.

— Конидіеносцы рѣзко выдѣленные . . . . . 100.

96. Конидіи двухъ родовъ на одной и той же грибницѣ, однѣ почти кубическія съ накрестъ расположенными перегородками, коричневыя, другія серповидныя, какъ у *Fusarium* (см. II. стр. 196), безцвѣтныя, только съ поперечными перегородками . . . . . .
. . . . . * 228. *Sarcinella Saccardo.*

3 вида. * *Sarc. heterospora Sacc.*, на листьяхъ *Ligustrum*, граба, клена, жимолости и др. Грибница поверхностная, ползучая, черная, бархатистая, образующая сплошныя пленки. Конидіи на короткихъ боковыхъ вѣтвяхъ, однѣ въ 20—25 μ въ діаметрѣ, округло-кубическія съ перетяжками, коричневыя, другія безцвѣтныя, серповидныя, съ 3 поперечными перегородками, 35/9 μ. Конидіальная стадія *Dimerosporium pulchrum* (см. I. стр. 134).

— Конидіи одного типа, всегда окрашенныя и съ поперечными и продольными перегородками . . . 97.

97. Конидіи съ поперечными и продольными перегородками, расположенными правильно и перпендикулярно другъ къ другу; при созрѣваніи продольные ряды клѣтокъ отдѣляются и получаются какъ бы отдѣльныя цѣпочки шаровидныхъ клѣтокъ. Конидіеносцы очень короткіе, иногда также расщепляющіеся. Грибница почти незамѣтная. . . . . .
. . . . . * 229. *Speira Corda.*

Рис. 236.

14 видовъ. * *Sp. toruloïdes Corda*, (Рис. 236) на гніющей древесинѣ, засохшихъ стебляхъ крапивы и на сухихъ вѣтвяхъ. Дерновинки продолговатыя или округлыя, коричневыя, плотныя. Конидіи состоящія изъ 8 15 поперечныхъ и большею частью 5 продольныхъ рядовъ, 35 70 19—29 μ, каждая клѣтка въ 4—6 μ въ діаметрѣ.

— Конидіи большею частью неправильныя, съ неравномѣрно расположенными перегородками. . . . . 98.

98. Конидіи округлыя, продолговатыя, угловатыя, часто весьма неправильныя, при созрѣваніи нерѣдко распадающіяся на отдѣльныя клѣтки, коричневыя, дымчатыя или черноватыя; конидіеносцы неизвѣстны, конидіи по большей части скученныя на субстратѣ; сапрофиты. . . . . * 230. *Coniothecium Corda.*

До 80 видовъ очень поверхностно изслѣдованныхъ; многія формы являются, вѣроятно, лишь продуктомъ распаденія грибницы (oudiu). Этотъ родъ соотвѣтствуетъ роду *Coniosporium* среди безцвѣтныхъ гифомицетовъ. * 1. *C. betulinum Corda,* на гніющей древесинѣ березы (Рис. 237). Дерновинки черныя, порошистыя, подушковидныя. Конидіи черныя, непрозрачныя, почти шаровидныя, клубковидныя; отдѣльныя клѣтки 4—6 μ въ діаметрѣ. * 2. *C. macrosporium Sorokine,* на вѣтвяхъ винограда. Дерновинки черныя, порошистыя, состоящія изъ округлыхъ конидій, развивающихся подъ эпидермой. Размѣры каждой клѣтки этихъ споръ 4—5 μ въ діаметрѣ. * 3. *C. complanatum Sacc.* (Syn. *Didymosporium complanatum Nees),* на вѣтвяхъ орѣшника, осины, тополя пирамидальнаго и ивы. Дерновинки округлыя или эллипсоидальныя, приплюснутыя, черныя, порошистыя. Конидіи оливковыя, 6—10 μ въ діаметрѣ. состоящія изъ 3—8 клѣтокъ. * 4. *C. epidermidis Corda,* на вѣтвяхъ березы, груши и яблони. Дерновинки черныя, выступающія изъ эпидермы поперечными полосками. Конидіи округлыя, коричневыя, 10 μ въ діаметрѣ. * 5. *C. Syringae Speschnew,* на листьяхъ сирени. Пятна расплывчатыя, оливковыя; гифы грибницы узловатыя, простыя, 40—100 4—5 μ. Конидіи яйцевидныя, оливковыя 10—17/5—7 μ. * 6. *C. quercinum Sacc.*, на листьяхъ дубовъ. Пятна черныя, сливающіяся. Конидіи продолговато-яйцевидныя, неправильныя, темно-коричневыя, 48/24 μ. Каждая клѣтка угловатая, 6 -10 μ въ діаметрѣ, Конидіальная стадія Apiosporium (I. 131) *quercicolum Fckl. Примѣч.* Виды *Coniothecium* разсматриваются какъ входящіе въ циклъ развитія *Apiosporium* (см. I. стр. 131). По плотному строенію дерновинокъ, выступающихъ изъ трещинъ коры въ видѣ ложа, этотъ родъ напоминаетъ собою *Acervulales.* (II. 146), но вся подушечка здѣсь состоитъ только изъ конидій

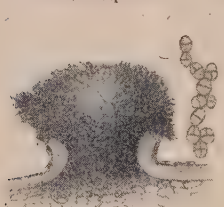


Рис. 237.

— Конидіи болѣе или менѣе правильныхъ очертаній, сидящія на короткихъ боковыхъ развѣтвленіяхъ грибницы . . . . . 99.

99. Дерновинки порошистыя или плотныя, часто объемистыя, черныя или коричневыя. Конидіи продолговатыя, эллипсоидальныя, булавовидныя или округлыя, коричневыя, на короткихъ ножкахъ, часто сохраняющихся. Сапрофиты или, рѣже—паразиты . . . . . * 231. *Sporodesmium Link.*

142 вида; нѣкоторые изъ нихъ, представляясь въ видѣ плотныхъ подушечекъ, выходящихъ изъ трещинъ эпидермы приближаются къ *Acervulales* (см. стр. 146. II.). * 1. *Sp. cladosporii Corda,* на засохшихъ листьяхъ и вѣтвяхъ, совмѣстно съ *Cladosporium herbarum* (см. II. стр. 265). Дерновинки распростертыя, оливковыя; конидіи яйцевидныя, коричневыя, съ многочисленными поперечными и продольными перегородками, 20—24 μ длины. * 2. *Sp. fuscum Bon.,* на гніющихъ растительныхъ остаткахъ, на плодахъ тыквы. Конидіи типа *Alternaria* (см. II. стр. 308), 45 — 50/11 — 14 μ, на конидіеносцахъ собранныхъ пучками. * 3. *Sp. mucosum Sacc.,* на плодахъ тыквы. Конидіи булавовидныя, желто-коричневыя, 54/19 μ, съ двумя поперечными и одной продольной перегородкой. * *var. α pluriseptatum Karst. Har.,* на листьяхъ и плодахъ тыквы, огурцовъ, арбуза и дыни (Рис. 238). На листьяхъ бѣловатыя округлыя пятна, на плодахъ вдавленныя округлыя пятна, покрытыя плотнымъ бархатистымъ черно-оливковымъ налетомъ. Конидіи булавовидныя, съ 3—4 и болѣе поперечными перегородками, иногда съ продольными, 25—45/10—16 μ, съ ножкой въ 75 μ, иногда безъ таковой и болѣе округлой формы. * 4. *Sp. scorzonerae Aderhold,* на *Scorzonera hispanica.* Пятна на листьяхъ и стебляхъ округлыя, желто-коричневыя съ кровяно-краснымъ ободкомъ. До 3 милл. въ діаметрѣ, сливающіяся. Конидіи обратно-булавовидныя, кверху заостренныя, желто-коричневыя или дымчатыя, 50—75/13,5—16,5 μ, на ножкѣ въ 6—7 μ; съ 10—12 поперечными, 1—2 продольными перегородками. Верхняя вытянутая часть

Рис. 238.

иногда длиннѣе самой конидіи. * 5. *Sp. lycii Niessl,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Lycium barbarum.* Дерновинки въ видѣ черныхъ коростинокъ. Конидіи цилиндрическо-булавовидныя, темно-коричневыя, съ 3—4 поперечными и одной продольной перегородками, 40—48/12—14 μ. * *α. var. major Potebniá.* Конидіи продолговатыя, 45—60/15—20 μ, съ 4—6 поперечными перегородками съ перетяжками, съ одной, иногда отсутствующей продольной перегородкой, темно-коричневыя. Совмѣстно съ *Didymosphaeria massarioïdes* и *Camarosporium lycii* (II. 91). * 6. *Sp. viticola Sacc.,* на засохшихъ вѣтвяхъ винограда. Дерновинки маленькія, линейныя, черныя, расположенныя параллельными рядами. Конидіи яйцевидныя, неравнобокія, съ 3 поперечными и одной продольной перегородкой, оливковыя. * 7. *Sp, Warsowiensis Morkowin,* на стебляхъ картофеля. Вѣроятно форма *Macrosporium solani* (см. II. 317). * 8. *Sp. elegans Corda,* на гніющемъ деревѣ, засохшихъ вѣтвяхъ. Конидіеносцы пучками, удлиненные, нитевидные, безцвѣтные. Конидіи продолговатыя, сначала яйцевидныя, безцвѣтныя или желтоватыя, затѣмъ коричневыя, съ прозрачной вершиной, съ многочисленными перегородками, 50—60 μ въ длину.

— Паразиты на листьяхъ; конидіи округлыя, шаровидныя или яйцевидныя, темно-коричневыя, на тонкихъ, короткихъ тѣсно-скученныхъ ножкахъ . . . . . * 232. *Stigmella Leveillé.*

11 видовъ. Этотъ родъ съ трудомъ отличается отъ *Sporodesmium* и повидимому долженъ съ нимъ слиться; по строенію онъ приближается къ *Stigmina* (см. II. стр. 289), отличаясь лишь постояннымъ присутствіемъ продольной перегородки. * *St. dryophila Lindau* (Syn. *Dicoccum dryophilum Corda, Stigmella dryina Lèv, Sporodesmium foliicolum Desmaz.),* на листьяхъ дуба. Пятна продолговатыя или округлыя, бѣлыя съ коричневымъ ободкомъ. Дерновинки маленькія черныя. Конидіи яйцевидныя или грушевидныя съ 3—4 поперечными и одной продольной перегородками, коричневыя, 10/8 μ.

100. Конидіеносцы простые, несущіе у вершины головку продолговатыхъ коричневыхъ конидій . . . . . * 233. *Dactylosporium Harz.*

3 вида. * *D. macropus Harz.* на гніющей древесинѣ березы, на опилкахъ. Дерновинки маленькія, войлочныя, черныя. Конидіеносцы простые, удлиненные, цилиндрическіе, темно-коричневые, несущіе у вершины головку изъ 3—7 яйцевидныхъ, коричневыхъ конидій съ 5—6 поперечными перегородками и одной продольной.

— Конидіи всегда одиночныя на концахъ конидіеносцевъ . . . . . 101.

101. Конидіеносцы неправильно развѣтвленные, ползучіе; конидіи яйцевидныя или округлыя, темно-коричневыя. . . . *234. *Stemphylium Wallroth.*

40 видовъ. * 1. *St. allii Oud.,* на листьяхъ видовъ *Allium.* Дерновинки распростертыя, коричневыя. Конидіеносцы переплетающіеся, безцвѣтные, конидіи яйцевидныя или округлыя, фіолетовыя потомъ коричневыя, съ 5 поперечными перегородками и одной или нѣсколькими продольными, съ перетяжками, 20—50/12—25 μ. * 2. *St. alternariae Sacc.,* на сырыхъ обояхъ (Рис. 239). Дерновинки порошистыя, черновато-коричневыя; конидіеносцы развѣтвленные, нитевидные, безцвѣтные. Конидіи почти грушевидныя или продолговатыя, коричневыя. * 3. *St. Magnusianum Sacc.,* на вѣтвяхъ *Alnus fruticosa* и другихъ видовъ, также рябины. Дерновинки плоскія, часто расплывчатыя, плотныя, красновато-коричневыя. Конидіи почти шаровидныя, красноватыя, 20—30 μ въ діаметрѣ.

Рис. 239.

— Конидіеносцы простые, стоячіе, иногда немного вздутые у вершины, коричневые. Конидіи продолговатыя, булавовидныя, эллипсоидальныя, гладкія или щетинистыя, коричневыя, съ нѣсколькими поперечными и 1—2 продольными перегородками. Паразиты на листьяхъ. . . . . *235. *Macrosporium Fries.*

85 видовъ, весьма близкихъ къ *Alternaria,* отъ которыхъ отличаются лишь отсутствіемъ конидіальныхъ цѣпочекъ, что однако, едва ли можетъ являться достаточнымъ родовымъ признакомъ. Вообще слѣдуетъ признать, что у *Dictyospor ae* еще болѣе чѣмъ у какой либо другой группы *Гифомицетовъ,* родовыя разграниченія очень условныя, и между раз-

личными типами существуетъ цѣлый рядъ переходныхъ формъ. * 1. *M. commune Rabh.,* на различныхъ растительныхъ остаткахъ, засохшихъ листьяхъ, стебляхъ, вѣтвяхъ, плодахъ; дерновинки бархатистыя, черноватыя, конидіеносцы пучками, тѣсно-скученные, коричневые, 80—90/4—7 μ. Конидіи эллипсоидальныя, яйцевидныя или булавовидныя, оливковыя, коричневыя, очень мелко-щетинистыя, съ 3—5 поперечными и продольными перегородками, 18—35/8—14 μ. Конидіальная стадія *Pleospora herbarum* (см. I. стр. 179). * α var. *theaecolum Speschnew,* на листьяхъ чая. Конидіи 24—28/10 μ. * 2. *M. parasiticum Th.,* на живыхъ и отмерщихъ листьяхъ видовъ *Allium,* совмѣстно съ *Peronospora* (см. I. стр. 61) *Schleideni.* Бархатистыя черныя дерновинки. Конидіи продолговато-яйцевидныя или округлыя, коричневыя, съ 6—10 поперечными перегородками, 42—48/11—16 μ. * 3. *M. convallariae Fries,* на засохшихъ листьяхъ видовъ *Polygonatum.* Дерновинки паутинистыя, оливковыя, конидіи яйцевидныя, темно-оливковыя, съ 2—3 продольными и 1—2 поперечными перегородками. * 4. *M. brassicae Berk.,* на листьяхъ, стебляхъ и коробочкахъ видовъ *Brassica,* пятна округлыя, сѣроватыя или бѣловатыя, до 7 милл. въ діаметрѣ, конидіеносцы дымчатые, до 9—10 μ толщины. Конидіи продолговатыя, немного заостренныя съ обѣихъ сторонъ, съ многочисленными продольными и 1—2 поперечными перегородками, 150—200/20—25 μ, дымчатыя. * 5. *M. cheiranthi Fries,* на листьяхъ и коробочкахъ видовъ *Cheiranthus.* Дерновинки большія, черно-оливковыя, конидіи продолговато-грушевидныя или удлиненно-булавовидныя, съ многочисленными продольными и поперечными перегородками. * 6. *M. sarciniforme Cav.,* на листьяхъ клевера. Конидіеносцы пучками, коричнево-оливковые, 95,2—142,8/4,2 μ, слабо развѣтвленные. Конидіи округлыя, коричнево-оливковыя, мелко-бородавчатыя, 25,2—33,6/16,8—22,4 μ. * 7. *M. uvarum Th.,* на созрѣвающихъ ягодахъ винограда. Дерновинки маленькія, бархатистыя, черноватыя или оливковыя, сливающіяся; конидіеносцы оливковые, конидіи эллипсоидальныя, или булавовидныя, съ 5—6 поперечными перегородками, съ перетяжками, оливковыя, 12—24/6—9 μ. * 8. *M. vitis Sorokine,* на листьяхъ винограда, совмѣстно съ *Cercospora sessilis* (см. II. стр. 305) и *Plasmopara viticola* (см. I. стр. 60). Дерновинки темно-оливковыя на нижней

поверхности листьевъ. Конидіеносцы пучками, конидіи продолговатыя, съ 5 поперечными и 1 продольной перегородками, съ перетяжками, 28—30/15 μ, коричневатыя. * 9. *M. abutilonis Speg.*, на листьяхъ *Abutilon avicennae*. Пятна округлыя, зеленовато-коричневыя, конидіеносцы свѣтло-коричневатые, конидіи булавовидныя, коричневатыя, съ 5—7 поперечными перегородками 50—90/10—15 μ. * 10. *M. solani Ell. et Mart.* (Syn. *Alternaria solani Sorauer*), на листьяхъ видовъ *Solanum*, бѣлены, *Datura* (Рис. 240). Округлыя или угловатыя, темно-коричневыя пятна, впослѣдствіи сливающіяся. Конидіеносцы коричневые, 50—70/3—4,5 μ. Конидіи продолговатыя, яйцевидныя или булавовидныя, 90—140/12—20 μ. * 11. *M. lycopersici Plowr.*, на плодахъ томата. Округлыя вдавленныя пятна, съ бархатистымъ, чернымъ налетомъ. Конидіи темно-коричневыя, продолговато-грушевидныя, 20—70/10—20 μ. * 12. *M. nigricans Atkinson*, на листьяхъ хлопчатника. Пятна округлыя, коричневыя, конидіеносцы оливково-коричневые, 50—140/6—7 μ. Конидіи темно-оливковыя, булавовидныя. * 13. *M. chelidonii Rabh.*, на отмершихъ стебляхъ *Glaucum flavum*. Конидіеносцы желто-коричневые, 40—50/5 μ, конидіи того же цвѣта 40—45/15—18 μ, съ поперечными и 1—2 продольными перегородками, съ перетяжками. * 14. *M. peponicola Rabh.*, на отмирающихъ плодахъ тыквы. Дерновинки плотныя, черновато-коричневыя, конидіи булавовидныя, до 10 μ толщины. Можетъ быть только форма *Sporodesmium mucosum* (см. II. стр. 313). * 15. *M. catalpae Ell. Mart.*, на листьяхъ *Catalpa*. Пятна округлыя, коричневыя. Конидіеносцы коричневые, угловатые, 90—135/6 μ, конидіи коричневыя, грушевидныя, 27—54/15—27 μ. * 16. *M. cladosporioïdes Desm.*, на засыхающихъ листьяхъ хмѣля, латука, лопуха, магноліи, чеснока, свекловицы, клевера и др., также на плодахъ. Пятна желто-коричневыя. Дерновинки бархатистыя, темно-оливковыя, конидіеносцы 150—200/5 μ, конидіи яйцевидныя, булавовидныя или продолговатыя, съ 2—10 поперечными перегородками, немного бородавчатыя, 15—75/8—14 μ; можетъ быть только форма *M. commune*. * 17. *M. goniolimonis Th.*, на листьяхъ *Goniolimonum speciosum*. Пятна округлыя, коричневыя, дерновинки на нихъ темно-коричневыя, конидіеносцы удли-

Рис. 240.

нённые, 6 μ ширины, конидіи булавовидныя, съ перетяжками, коричневыя, 36—48/14—20 μ. * 18. *M. phaseoli Fautrey,* на листьяхъ видовъ *Phaseolus.* Пятна округлыя, коричневыя, конидіи булавовидныя, оливковыя 45/10—12 μ съ 3 поперечными перегородвами. * 19. *M. maydis C. E.,* на листьяхъ кукурузы. Пятна свѣтло-желтыя съ мелкими темными точками. Конидіеносцы 60—90 μ длины, конидіи 60—75/15—20 μ, съ 6—10 поперечными перегородками. * 20. *M. utile Kell. et Swingle,* на головневыхъ, какъ *Ustilago avenae* (см. I. стр. 433) или *Ust. tritici.* Конидіеносцы темно-оливковые, 50—125/4,5—6 μ, конидіи темно-оливковыя, продолговатыя, книзу съуженныя, съ 3—8 поперечными перегородками, 29—67/8—12 μ. * 21. *M. malvae Th.,* на стебляхъ *Lavatera thuringiaca* и видовъ *Malva.* Конидіеносцы прямостоячіе, слабо-развѣтвленные, съ поперечными перегородками, конидіи грушевидныя, на длинныхъ ножкахъ, съ 5—7 поперечными перегородками, 58/17 μ. * 22. *M. nelumbii Ell. Ev.,* на *Nelumbium nucifera,* пятна округлыя, коричневыя, конидіеносцы пучками, 60—80/5—6 μ, конидіи булавовидныя, коричневыя, 35—50/10—15 μ, на ножкѣ въ 12—15 μ длины, съ 3—5 поперечными перегородками и одной продольной. * 23. *M. herculeum Ell. Mart.,* на листьяхъ *Cochlearia armoracia, Sinapis, Nasturtium.* (Рис. 241). Пятна округлыя, иногда сливающіяся, бѣловатыя, съ широкимъ ободкомъ. Конидіеносцы одиночные, выступающіе черезъ трещины эпидермы, оливковые, 70—80/5—8 μ. Конидіи продолговато-булавовидныя, оливковыя, 210—300/24—25 μ, съуживающіяся до 4—6 μ. Поперечныхъ перегородокъ 20—25, въ 1—3 клѣткахъ продольная перегородка. * 24. *M. fasciculatum C. E.,* на листьяхъ фасоли. Конидіеносцы коричневые 45—60/4 μ. Конидіи булавовидныя, 75—90/15—18 μ, съ перетяжками, съ 5—10 поперечными перегородками, въ нѣкоторыхъ клѣткахъ съ продольной перегородкой. * 25. *M. caudatum Cooke et Ellis,* на листьяхъ яблони совмѣстно съ *Phyllosticta Briardi* (II 31). Пятна коричневыя, округлыя, конидіеносцы темно-коричневые, конидіи булавовидныя, съ длинной почти безцвѣтной ножкой, 48—60/12—17 μ, съ 4—6 поперечными перегородками, въ нѣкоторыхъ клѣткахъ съ продольной перегородкой.

Рис. 241.

Безплодныя стадіи грибницы.

Въ природѣ нерѣдко встрѣчаются различныя стадіи грибницы, которыя, либо распадаются на отдѣльныя, спорообразныя части *(оидіи, хламидоспоры)*, способныя прорастать почкованіемъ или образованіемъ ростка, какъ нормальныя споры, либо представляются въ видѣ безплодныхъ гифъ, образующихъ войлочныя сплетенія, шнуровидныя сѣти или болѣе или менѣе сплоченные различной формы и величины склероціи. Оидіи и хламидоспоры уже были упомянуты въ Опредѣлителѣ (см. *Saccharomyceteae,* I. стр. 98, Головневые, I. стр. 428, Ржавчинные, I. стр. 441, и нѣкоторые гифомицеты). Здѣсь остается еще ознакомиться съ нѣкоторыми безплодными формами грибницы, которыя прежними микологами разсматривались какъ самостоятельные виды и роды, и только сравнительно недавно наблюденія и, прежде всего, искусственныя культуры неопровержимо доказали, что означенныя формы являются лишь стадіями развитія опредѣленныхъ грибовъ изъ вышеперечисленныхъ группъ. Такія безплодныя стадіи у нѣкоторыхъ грибовъ представляютъ непремѣнное звено цикла развитія вида, какъ мы это видимъ, напр., у спорыньи *(Claviceps purpurea* I. см. стр, 261) или у видовъ *Sclerotinia* (см. I. стр. 365). Въ иныхъ случаяхъ, въ силу особыхъ условій внѣшней среды, эти стадіи являются преобладающими или даже развиваются исключительно и спороносныя стадіи для нихъ еще не обнаружены. Для удобства опредѣленія безплодныя формы

разбиты по внѣшнимъ признакамъ на роды и виды, но, точно такъ же какъ и для конидіальныхъ стадій, эти подраздѣленія чисто искусственныя и не основаны на какихъ-либо филогенетическихъ соображеніяхъ, а только облегчаютъ опредѣленіе; разграниченіе видовъ также весьма условное, тѣмъ болѣе, что по весьма скуднымъ описаніямъ, въ особенности прежнихъ авторовъ, критическій разборъ представляется крайне затруднительнымъ.

1. Грибница въ видѣ пленокъ, толстыхъ шнуровъ или войлочныхъ сплетеній, образующихся на поверхности субстрата, или же паутинистая, нитевидная, пронизывающая субстратъ, иногда располагающаяся внутри клѣтки, но не дающая никакихъ плодоношеній 6

— Грибница образующая плотныя, иногда весьма объемистыя, склероціальныя сплетенія 2

2. Сплетеніе грибницы въ видѣ мясистыхъ или пробковатыхъ шаровидныхъ или подушковидныхъ, болѣе или менѣе объемистыхъ тѣлъ, внутреннія гифы которыхъ распадаются при созрѣваніи на округлыя или эллипсоидальныя клѣтки *(хламидоспоры?)*, такъ что все образованіе распадается въ видѣ порошистой, нерѣдко ярко-окрашенной массы . . . . . (Syn. *Ptychogaster Boudier)* * 1. *Ceriomyces Corda.*

Рис. 242.

Около 11 видовъ, которые разсматриваются обыкновенно какъ стадіи развитія нѣкоторыхъ трутовиковъ. Распадающіяся внутри сплетенія клѣтки являются повидимому хламидоспорами. * 1. *C. rubescens Sacc.* (Syn. *Ptychogaster rubescens Boudier*), на древесинѣ хвойныхъ. Подушечки округлыя, мягкія, 1—2 сант. высоты, 3—4 сант. ширины, снѣжно-бѣлыя или розоватыя, при дотрагиваніи краснѣющія, съ волосисто-

войлочной поверхностью, внутри лучистыя, бѣлыя (Рис. 242) при созрѣваніи внутреннія гифы распадаются на продолговато-яйцевидныя, гладкія, красноватыя клѣтки въ 5 — 7/4 — 5 μ, одиночныя или по двѣ въ короткихъ цѣпочкахъ; эта форма разсматривается обычно какъ стадія развитія *Polyporus vaporarius* (см. I. стр. 617), а Геннингсъ съ своей стороны полагаетъ, что она входитъ въ циклъ развитія *Radulum spathulatum* (см. I. стр. 579). * 2. *C. albus Sacc.* (Syn. *Ptychogaster albus Boudier*), на гніющей сосновой древесинѣ, на пняхъ и корняхъ хвойныхъ. Подушечки почти шаровидныя, доходящія до 15 сант. въ діаметрѣ, мягкія, бѣлыя, войлочныя и волосистыя, потомъ бурѣющія, внутри съ лучисто-расположенными гифами, представляющими концентрическіе слои. Впослѣдствіи внутри подушечки появляются эллипсоидальныя или продолговатыя, коричневатыя клѣтки въ 6 μ въ діаметрѣ, происходящія отъ распаденія гифъ. На старыхъ подушечкахъ наблюдается иногда на нижней поверхности появленіе трубчатаго гименіальнаго слоя съ базидіями и базидіоспорами. Стадія развитія *Polyporus molluscus* (см. I. стр. 616).

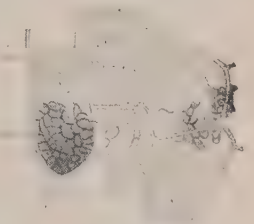


Рис. 243.

— Сплетенія грибницы, не распадающіяся на отдѣльныя клѣтки, не порошистыя . . . . . 3.

3. Сплетенія грибницы развивающіяся внутри клѣтокъ питающаго растенія и образующія небольшіе округлые фіолетоватые склероціи . . * 2. *Phellomyces Frank.*

Одинъ видъ * *Ph. sclerotiophorus Frank,* въ пробковыхъ эпидермическихъ клѣткахъ картофельныхъ клубней (Рис. 243). Маленькіе фіолетоватые склероціальные клубочки, изъ которыхъ впослѣдствіи выростаютъ конидіальныя стадіи извѣстныя подъ названіемъ *Spondylocladium atro-virens* (см. II. стр. 292).

— Сплетенія грибницы образуются на поверхности субстрата или же пронизываютъ его сплошь . 4.

4. Сплетенія грибницы въ видѣ плотнаго склероція однороднаго строенія, съ неотдѣляющейся оболочкой, если таковая имѣется . . . . . 5.

— Склероціи округлые, мясистые, съ мучнисто-зернистой оболочкой впослѣдствіи исчезающей . . . . . * 3. *Acinula Fries.*

1 видъ. * *Ac. candicans Fries*, на загнивающихъ листьяхъ сѣрой ольхи и вообще на гніющихъ растительныхъ остаткахъ. Склероціи шаровидные, шероховатые, бѣлые; внутренняя ткань коричневатая.

5. Склероціи шаровидные, плотные, черные, развивающіеся на шнуровидныхъ ризоморфахъ группами. . . . . * 4. *Coccobotrys Boudier et Patouillard.*

1 видъ. * *C. xylophilus Boud. et Pat.* (Syn. *Cenococcum xylophilum Fries*), на гніющей древесинѣ, корѣ, въ оранжереяхъ. Грибница коричневатая въ видѣ ризоморфныхъ шнуровъ, простирающихся по субстрату, съ разбросанными на ней коричневатыми, многочисленными шаровидными склероціями въ 1 — 2 милл. въ діаметрѣ. Склероціи очень плотные, на разрѣзѣ съ различно окрашенными слоями — наружный слой подъ корой черный, слѣдующій слой красный и наконецъ въ центрѣ болѣе мягкая ткань бѣловатая или охряная. Внутренняя ткань состоитъ изъ округлыхъ клѣтокъ въ 30—40 μ въ діаметрѣ.

Примѣчаніе. Подъ названіемъ *Cenococcum geophilum Fries* описаны маленькія, черныя, шаровидныя, полыя тѣльца, часто встрѣчающіяся въ перегнойной землѣ и относимыя къ трюфелевымъ или къ склероціальнымъ безплоднымъ грибамъ. Эти формы находились также въ Россіи, но настоящая ихъ природа пока осталась неизслѣдованной. Линдъ, осмотрѣвшій образцы, находящіеся въ гербаріи Рострупа придерживается мнѣнія, что это даже не грибы.

— Склероціи сидящіе на обыкновенныхъ гифахъ грибницы, а не на шнуровидныхъ ризоморфахъ, шаровидные, округлые, продолговатые или неправильной формы, большею частью внутри бѣлые, съ черной или коричневой оболочкой, плотные, весьма различныхъ объемовъ . . . . . * 5. *Sclerotium Tode.*

Болѣе двухсотъ видовъ, изъ которыхъ многіе описаны очень поверхностно и недостаточно рѣзко разграничены. Нѣ-

которыя формы относятся къ различнымъ сумчатымъ или базидіальнымъ грибамъ, но у многихъ еще не обнаружены соотвѣтствующія плодоносныя стадіи. Къ этому же роду слѣдуетъ также отнести мумифицированные плоды или сѣмена, происшедшіе отъ пронизыванія ихъ грибницей, образующей затѣмъ настоящій склероцій, изъ которыхъ впослѣдствіи развиваются апотеціи *Sclerotinia* (см. подродъ *Stromatinia*, I. стр. 366). Можно подраздѣлить родъ *Sclerotium* на три отдѣла:

Рис. 244. Склероціи изъ которыхъ развиваются шляпки Collybia.

I. *Libera Fries,* склероціи поверхностны и прикрѣплены къ субстрату своимъ основаніемъ. * 1 *Scl. fungorum Pers.*, на пластинкахъ и поверхности шляпки пластинчатыхъ грибовъ. Склероціи продолговатые (Рис. 244), иногда лапчатые, черноватые или темнокоричневые, внутри бѣлые; стадія *Collybia tuberosa* (см. I. стр. 744). * 2. *Sc. pubescens Pers.*, на пластинкахъ пластинчатыхъ грибовъ; склероціи шаровидные, 2 милл. въ діаметрѣ, войлочные у основанія, сверху вдавленные, коричневатые. * 3. *Scl. lichenicola Svend.*, на слоевищѣ различныхъ лишайниковъ; грибница паутинистая, распростертая по всему слоевищу; склероціи чечевицеобразные или шаровидные, свѣтло-коричневые, потомъ темнѣющіе, въ 0,5—1 милл. въ діаметрѣ. По *von Höhnel'y* принадлежитъ къ *Corticium* (см. I. стр. 538) *centrifugum;* встрѣчается также на водоросли *Trentepohlia umbrina*. * 4. *Scl. muscorum Pers.,* на мхахъ. Склероціи округлые или лапчатые, золотисто-желтые снаружи и внутри. * 5. *Scl. complanatum Tode,* на засохшихъ опавшихъ листьяхъ и стебляхъ различныхъ растеній. Склероцій сначала бѣлый мягкій, потомъ темно-коричневатый, цилиндрическій, яйцевидный, приплюснутый съ боковъ; принадлежитъ къ циклу развитія *Typhula gyrans* (см. I. стр. 563). *6. *Scl. semen Tode,* на гніющихъ листьяхъ, черешкахъ, стебляхъ разнообразныхъ растеній (Рис. 245). Стадія развитія *Typhula variabilis* (см. описаніе I. ст. 563). * 7. *Scl. scutellatum Alb. et Schw.*, на листьяхъ клена, ясеня, осины и другихъ. Стадія развитія *Typhula phacorrhiza* (см. описаніе I. стр. 564). * 8. *Scl. crustuliniforme Desmaz.,* на стебляхъ травянистыхъ растеній и засохшихъ листьяхъ ольхи, вяза и др.; стадія

Рис. 245.

развитія *Typhula erythropus* (см. описаніе I. стр. 563). * 9. *Scl. vaporarium Alb. et Schw.,* въ оранжереяхъ на корѣ и древесинѣ. Склероціи округлые, продолговатые или почковидные, до 2—3 сант. длины, 8—13 милл. толщины, коричневые или черные, внутри бѣлые. * 10. *Scl. mycetospora Nees,* въ оранжереяхъ и парникахъ; склероціи по величинѣ и формѣ сходные съ горчишными сѣменами, сначала бѣлые и волосистые, потомъ голые, золотисто-желтые. * 11. *Scl. hydrophilum Sacc.,* на стебляхъ *Myriophyllum* и *Hydrocharis* въ водѣ. Склероціи шаровидные, черные, внутри бѣлые, 0,3—0,7 милл. въ діаметрѣ. * 12. *Scl. clavus DC.,* въ колосьяхъ и метелкахъ различныхъ воздѣлываемыхъ и дикорастущихъ злаковъ. Склероціи (рожки) продолговатые, цилиндрическіе, согнутые, растрескивающіеся, снаружи пурпурово-черные, внутри бѣлые. Стадія развитія *Claviceps purpurea* (см. I. стр. 262 и II. стр. 183). * 13. *Scl. stipae Sorokine,* въ колосьяхъ *Stipa altaïca.* Склероцій цилиндрическій, тонкій, коричневый, темно-фіолетовый, внутри бѣлый, 8—11 милл. длины, 1—2 милл. ширины. Очевидно форма *Claviceps purpurea* или *Cl. microcephala.* * 14. *Scl. oryzae Catt.,* на листьяхъ и влагалищахъ риса. Склероціи шаровидные, черные, блестящіе, внутри бѣлые, въ 1/10 милл. въ діаметрѣ. * 15. *Scl. rhizodes Auersw.,* на листьяхъ различныхъ дикорастущихъ злаковъ. Склероціи шаровидные, съ бѣлымъ войлокомъ; потомъ чернѣющіе, буроватые. * 16. *Scl. udum Fries,* на гніющихъ листьяхъ злаковъ и *Scirpus.* Склероціи округлые или яйцевидные, коричневые, потомъ пурпурово-красные, внутри красноватые, бугорчатые, величиною съ горчичное сѣмя. * 17. *Scl. truncorum Fries,* на гніющей древесинѣ. Склероціи продолговатые или округлые, 6 — 14 милл. длины, желтые или коричневатые, внутри бѣлые, бугорчатые. Стадія развитія *Collybia cirrhata* (см. I. стр. 744). * 18. *Scl. tectum Fries,* на загнивающихъ стебляхъ, корневищахъ и корняхъ различныхъ растеній. Склероціи прикрыты эпидермой, плоскіе, удлиненные, черные, внутри бѣлые, 6—12 милл. длины. Вѣроятно, только форма *Scl. durum.* * 19. *Scl. vulgatum Fries,* на навозѣ, отбросахъ, хвоѣ сосны, засохшихъ листьяхъ. Склероціи шаровидные или весьма разнообразныхъ контуровъ, гладкіе, желтые, внутри бѣлые. * α. *var. difforme Fries,* на засохшихъ листьяхъ вяза. Склероціи округлые, почковидные, лапчатые. * β. *var. bryophilum Fr.,*

на мхѣ *Dicranum polysetum;* склероцій шаровидный, внутри и снаружи бѣловато-желтоватый. * δ. *fragariae Weinmann,* на засыхающихъ листьяхъ земляники. Склероціи продолговатые, лапчатые, приплюснутые, сначала бѣлые, потомъ коричневатые. * 20. *Scl. stercorarium DC.,* на навозѣ. Склероціи округлые, черные. Стадія развитія *Coprinus stercorarius* (см. описаніе I. стр. 663).

II. *Erumpentia Fries;* склероціи сначала прикрытые тканями субстрата, потомъ выступающіе. * 21. *Scl. fulvum Fries,* на листьяхъ злаковъ. Склероціи продолговатые или шаровидные, красновато-коричневые, внутри бѣлые, бугорчатые. * 22. *Scl. populneum Pers.,* на листьяхъ осины. Склероціи округлые или угловатые, простирающіеся въ тканяхъ субстрата, сначала красноватые, потомъ черные. Можетъ быть недоразвившаяся стадія *Linospora populina* (см. I. стр. 205). * 23. *Scl. xylophilum Weinmann,* на гніющей древесинѣ сѣрой ольхи. Склероціи округлые или продолговатые, гладкіе, выступающіе изъ субстрата, снаружи черные, внутри синіе. * 24. *Scl. arctii Weinmann,* на засохшихъ стебляхъ лопуха. Склероцій продолговатый или округлый, приплюснутый сверху, коричневатый, потомъ чернѣющій, въ срединѣ полый, 1,5—3 милл. въ діаметрѣ. * 25. *Scl. corrugatum Fries,* на засохшихъ стебляхъ мальвъ и георгинъ. Склероцій выступающій изъ продольныхъ трещинъ, продолговатый, сначала коричневатый, потомъ черный, бугорчатый, внутри бѣлый.

III. *Subadnata Fries;* склероціи поверхностные, приросшіе своимъ широкимъ основаніемъ къ субстрату. * 26. *Scl. brassicae Pers.,* на листьяхъ и стебляхъ видовъ *Brassica,* въ трубкахъ видовъ *Allium, Hemerocallis, Liliaceae.* Склероціи приплюснутые, различной формы, черные, немного бугорчатые, 4—8 милл. въ діаметрѣ, внутри бѣлые, сначала прикрытые эпидермой. Повидимому только форма *Scl. varium.* * 27. *Scl. varium Pers.,* на различныхъ растеніяхъ, на стебляхъ, ягодахъ, листьяхъ и т. д. (Рис. 246). Грибница въ видѣ густого бѣлаго налета. Склероціи весьма разнообразной формы, округлые или продолговатые, почковидные или лапчатые, черные, бугорчатые, внутри бѣлые; стадія развитія *Sclerotinia Libertiana* и *Scl. Fuckeliana* (см. I. стр. 365). Виды описанные подъ названіемъ *Scl. compactum DC., Scl.*

durum Pers., повидимому являются только синонимами. * 28. *Scl. tulipae Libert* (Syn. *Scl. tulipae Weinmann)*, на листьяхъ, стебляхъ, коробочкахъ и луковицахъ тюльпановъ и гіацинтовъ. Склероціи округлые или продолговатые, 0,5—1 милл. въ діаметрѣ, коричневатые, потомъ черные, бугорчатые. Конидіальная стадія, развивающаяся изъ нихъ *Botrytis parasitica Cavara* (см. II. стр. 239). Вѣроятно только форма *Sclerotinia Libertiana* (см. I. стр. 365). * 29. *Scl. tuliparum Kleb.*, на луковицахъ тюльпановъ. Грибница въ видѣ густого, бѣлаго, войлочнаго налета. Склероціи шаровидные или неправильной формы, бугорчатые, отъ 1,5 до 9 милл. въ діаметрѣ, бѣловатые, войлочные, потомъ коричневые. * 30. *Scl. pustula DC*, на листьяхъ засохшихъ разнообразныхъ лиственныхъ породъ, также на стебляхъ травянистыхъ растеній. Склероціи округлые, бугорчатые, черные, въ 3—4 милл. въ діаметрѣ. Стадія развитія *Typhula sclerotioïdes* (см. I. стр. 564). * 31. *Scl. nervale Fries*, на опавшихъ листьяхъ различныхъ лиственныхъ породъ. Склероціи продолговатые, черные, бугорчатые, расположенные вдоль жилокъ, до 20—40 милл. длины и 2 милл. ширины. * 32. *Scl. pirinum Fries*, на ягодахъ и плодахъ розъ, яблокъ, грушъ, лимоновъ, айвы. Склероціи продолговатые, различной формы, черные; вѣроятно форма *Scl. varium*. * 33. *Scl. bullatum DC*, на корѣ тыквъ, огурцовъ, дынь; склероціи округлые, черные, бугорчатые, твердые. * 34. *Scl. circumscriptum Fries*, на листьяхъ *Yucca gloriosa* и *Crinum latifolium*, въ оранжереяхъ. Склероціи округлые или продолговатые, сидячіе на субстратѣ и отдѣляющіеся отъ нихъ черной полоской. * 35. *Scl. applanatum Weinmann*, на гнилой сосновой древесинѣ. Склероціи приплюснутые, неправильной формы, черные, внутри коричневые. * 36. *Scl. splendens Fries*, на коровьемъ пометѣ.

Рис. 246.

Склероціи черно-пурпуровые, бугорчатые, блестящіе, внутри бѣлые. * 37. *Sclerotium sp.* Подъ названіемъ *Baltische Trüffel.* Величиною съ грецкій орѣхъ, округлый, бугорчатый, черный, внутри бѣлый. Подземный.

6. Грибница развивающаяся всегда на поверхности корней высшихъ растеній въ видѣ чехла или въ видѣ болѣе или менѣе плотныхъ клубочковъ внутри эпидермическихъ клѣтокъ тѣхъ же корней, корневищъ или въ клубняхъ. . . *7. *Mycorrhiza Frank.*

Подъ этимъ терминомъ подразумѣвается сочетаніе (симбіозъ) корней высшихъ растеній и грибныхъ гифъ, причемъ эти послѣднія даютъ возможность первымъ усваивать органическія соединенія, находящіяся въ перегноѣ.

При извѣстныхъ условіяхъ, однако, грибныя гифы микоризъ могутъ оказаться настоящими паразитами, повреждающими корни на которыхъ они поселяются. Принадлежность микоризъ къ тѣмъ или инымъ видамъ грибовъ пока еще не выяснена и въ этомъ отношеніи высказываются лишь предположенія, причемъ способность развивать микоризы приписывается, между прочимъ, видамъ *Boletineae* (I. 589) *Agaricineae* (I. 648), *Geaster* (I. 848), *Pisolithus* (I. 860), *Elaphomyces* (I. 116) и *Tuberineae* (I. 275); такое предположеніе находитъ себѣ извѣстное подтвержденіе въ томъ, что означенные грибы пріурочены къ тѣсному сожительству съ опредѣленными древесными или кустарными породами, встрѣчаясь по преимуществу или даже исключительно въ ихъ ближайшемъ сосѣдствѣ. Микоризы чрезвычайно распространены въ природѣ, встрѣчаясь на многочисленныхъ цвѣтковыхъ растеніяхъ, равно какъ и на споровыхъ, напр., на папоротниковыхъ и на печеночныхъ мхахъ. Ихъ можно раздѣлить на двѣ группы:

Рис. 247.

а. Грибныя гифы въ видѣ плотнаго чехла на конечныхъ развѣтвленіяхъ корней, которые при этомъ сильно вѣтвятся въ видѣ коралловидныхъ, короткихъ, коричневатыхъ выростовъ (Рис. 247) . . . . *Эктотрофическія микоризы.*

Встрѣчаются на цѣломъ рядѣ растеній, какъ древесныхъ такъ и травянистыхъ, напр. на хвойныхъ, ивѣ, орѣшникѣ, березѣ, букѣ, каштанѣ, дубѣ, ольхѣ, вязѣ, на грушанковыхъ,

на *Andromeda, Monotropa, Melampyrum,* также на нѣкоторыхъ орхидеяхъ *(Aplectrum, Cephalanthera).* Чехолъ изъ грибныхъ нитей можетъ быть исключительно поверхностный или же нѣкоторыя гифы проникаютъ въ эпидермическія клѣтки. Отдѣльныя гифы чехла, проникаютъ въ сосѣднюю почву и пронизываютъ ее.

b. Грибныя гифы распространяются внутри корней въ межклѣтныхъ пространствахъ или внутри самихъ клѣтокъ въ видѣ болѣе или менѣе плотныхъ клубочковъ . . . . . *Эндотрофическія микоризы.*

Обнаружены въ корняхъ хвойныхъ, грушанковыхъ, вересковыхъ, *Linum catharticum, Polygala, Botrychium, Arum, Paris, Sempervivum, Sedum, Euphorbia, Asclepiadaceae* и др., а также въ клубенькахъ орхидныхъ и *Ficaria,* причемъ существуетъ предположеніе, что эти клубеньки вызываются именно дѣятельностью самихъ микоризъ, являясь такимъ образомъ гипертрофическими наростами (микодоматіи), сходными съ тѣми, которые образуются подъ вліяніемъ *Plasmodiophora* (I. 4), *Sorosphoera* (I. 5), *Tetramyxa* (I. 6), *Enthorrhiza* (II. 244) или причиняются бактеріями (клубеньковыми) на мотыльковыхъ, на лохѣ, на ольхѣ.

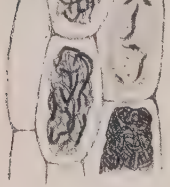


Рис. 248.

Эндотрофическія микоризы по мнѣнію *Гилло,* могутъ быть 4 типовъ, а именно: 1) типъ на *Arum maculatum,* съ грибницей, развивающейся между клѣтками корней и проникающей внутри клѣтокъ только короткими присосками. 2) типъ на *Paris quadrifolia,* съ грибницей развивающейся также внутри клѣтокъ и дающей вѣтвистые присоски. 3) типъ на печеночныхъ мхахъ, съ грибницей внутри клѣтокъ, дающей присоски, отдѣляющіеся въ видѣ спорангіола и 4) типъ на орхидныхъ *(Neottia, Orchis, Ophrys, Platanthera, Gymnadenia, Goodyera)* съ грибницей образующей внутри клѣтокъ клубеньковъ плотные клубочки (Рис. 248). Для этого послѣдняго типа *Бургефомъ* предложено особое названіе *Orcheomyces.*

Были сдѣланы попытки выдѣленія микоризъ въ чистыхъ культурахъ, причемъ различными изслѣдователями получались разнообразныя формы, напр. *Nectria* (I. 214), *Alternaria* (II. 308), *Fusarium* (II. 196), но всѣ эти виды слѣдуетъ,

повидимому, разсматривать какъ результаты случайнаго загрязненія культуръ. Бернару удалось получить вполнѣ чистыя культуры *Orcheomyces* съ *Cattleya* и заразить ими орхидныя растенія полученныя съ сѣмянъ. По его изслѣдованіямъ оказывается, что грибокъ даетъ цѣпочки яйцевидныхъ, безцвѣтныхъ конидій въ 9—12 μ въ діаметрѣ, расположенныхъ непосредственно на грибницѣ или на короткихъ боковыхъ конидіеносцахъ. По этимъ признакамъ грибокъ могъ бы быть отнесенъ къ роду *Oospora* (II. 213). Позднѣе Бернаръ выдѣлилъ еще *Orcheomyces* съ *Odontoglossum*, съ образованіемъ цѣпочекъ конидій схожихъ съ *Monilia* (II. 215) и третій видъ съ *Phalaenopsis*, давшій только склероціальныя образованія. *Бургеффъ* выдѣлилъ и описалъ 29 формъ изъ различныхъ орхидей, которыхъ онъ группируетъ по біологическимъ признакамъ слѣдующимъ образомъ, устанавливая пять типовъ:

I. Типъ. Грибница въ культурахъ развивается на поверхности и внутри субстрата, но не даетъ воздушныхъ отпрысковъ; конидіи однообразныя въ простыхъ или развѣтвленныхъ цѣпочкахъ, только въ слабо-концентрированной средѣ.— 1. *Orch. psychodis*, на *Habenaria psychodes*, 2. *Orch. bractescentis*, на *Chysis bractescens*, 3. *Orch. linguae*, на *Serapias lingua*, 4. *Orch. Harrisiani*, на *Cypripedium Harrisianum*, 5. *Orch. Loddigesi*, на *Acropera Loddigesi*, 6. *Orch. tigrinae*, на *Stanhopea tigrina*, 7. *Orch. insignis*, на *Cypripedium insigne*. Способствуютъ прорастанію сѣмянъ видовъ *Cattleya*, *Laeiocattleya* и *Cypripedium*.

II. Типъ. Грибница въ чистыхъ культурахъ развивается на поверхности и внутри субстрата. Конидіи въ короткихъ цѣпочкахъ, только при продолжительныхъ культурахъ, въ субстратѣ или на поверхности. Грибки спеціально развивающіеся на орхидеяхъ известковой почвы. Не способствуютъ прорастанію сѣмянъ *Cattleya*, *Laeiocattleya* и *Cypripedium*. 8. *Orch. apiferae*, на *Ophrys apifera*, 9. *Orch. arachitis*, на *Ophrys arachitis*, 10. *Orch. sambucina*, на *Orchis sambucina*, 11. *Orch. masculae*, на *Orchis mascula*, 12. *Orch. fuscae*, на *Ophrys fusca*, 13. *Orch. aranifera R.*, на *Ophrys aranifera R.*, 14. *Orch. conopeae*, на *Gymnadenia conopea*, 15. *Orch. musciferae*, на *Ophrys muscifera*. Два послѣдніе вида образуютъ въ культурахъ склероціи.

III. Типъ. Грибница въ чистыхъ культурахъ на поверхности субстрата и внутри его, а также съ воздушными отпрысками. Конидіи въ длинныхъ цѣпочкахъ, образующія бѣлыя, коричневатыя или красноватыя скопленія въ видѣ склероціевъ; есть также склероціи изъ короткихъ грибныхъ гифъ. Грибки присущіе орхидеямъ съ влажныхъ мѣстъ. Не способствуютъ прорастанію споръ *Laelio-Cattleya*, но даютъ благопріятные результаты съ *Odontoglossum*. 16. *Orch. chlorantae G.*, на *Platanthera chlorantha* изъ Грайгена близъ Іены. 17. *Orch. chloranthae R.*, на *Platanthera chlorantha* изъ Рауталя близъ Іены. 18. *Orch. chloranthae F.*, на *Platanthera chlorantha* изъ Форста близъ Іены. 19. *Orch. viridis*, на *Platanthera viridis*, 20. *Orch. tenthrediniferae*, на *Ophrys tenthredinifera*, 21. *Orch. araniferae J.*, на *Ophrys aranifera* изъ Іены. 22. *Orch. repentis*, на *Goodyera repens*. 23. *Orch. labiatae*, на *Cattleya labiata*.

IV. Типъ. Грибница въ видѣ восковатаго налета на поверхности субстрата. Конидіи въ болѣе или менѣе удлиненныхъ, простыхъ или развѣтвленныхъ цѣпочкахъ, образующія склероціальныя, легко распадающіяся скопленія. Конидіи очень различныхъ размѣровъ. Грибки тропическихъ орхидей, способствующіе прорастанію сѣмянъ *Odontoglossum*. 24. *Orch. constricti*, на *Odontoglossum constrictum*, 25. *Orch. Cavendishiani*, на *Oncidium Cavendishianum*, 26. *Orch. sphacelati*, на *Oncidium sphacelatum*, 27. *Orch. suavis*, на *Vanda suavis*, 28. *Orch. Schillerianae*, на *Phalaenopsis Schilleriana*.

V. Типъ. Грибница въ культурахъ развивается въ субстратѣ и на его поверхности, гифы неправильныя, утолщенныя, приблизительно одинаковой длины, тогда какъ у остальныхъ типовъ большею частью наблюдается рѣзкое различіе между длинными, тонкими и короткими, болѣе толстыми гифами. Цѣпочки конидій образуютъ склероціальныя скопленія. 29. *Orch. maculatae*, на *Orchis maculata*.

Микоризы съ *Neottia nidus avis* и *Corallorhiza innata* въ чистыхъ культурахъ не были получены Бургефомъ. Этотъ авторъ предлагаетъ слѣдующую схему классификацій эндотрофическихъ микоризъ охридныхъ:

I. *Neottioidnaя форма*—съ грибницей безъ пряжекъ.

А. Зараженіе изъ корневища, грибница въ почвѣ не распространяется. . . . . Формы на *Neottia*.

Б. Зараженіе черезъ трикомы. Грибница переходитъ въ почву. . . . . Формы на *Ophrydeae*.

С. Зараженіе черезъ корневые волоски. Грибница переходитъ въ почву. . . . . Формы на *Cypripedium* и тропичеекихъ эпифитахъ.

II. *Кораллоидная форма*. — Грибница съ пряжками. Зараженіе черезъ корневище; распространеніе гифъ въ почвѣ черезъ трикомы. . . . Формы на *Corallorhiza* и *Epipogon*.

III. *Спорангіолообразная форма*.—Грибница образуетъ въ нѣкоторыхъ клѣткахъ субстрата конечныя вздутія въ видѣ спорангіолъ, какъ у микоризъ печеночныхъ формъ. . . . . Формы на *Lecanorchis*.

Съ своей стороны *Бернаръ*, полагаетъ, что микоризы орхидныхъ должны быть отнесены къ роду *Rhizoctonia* и обращаетъ вниманіе на сходство *Orcheomyces* съ *Rhizoctonia solani* (см.). По его мнѣнію можно установить три вида: 1. *Rh. repens Bern.* (соотвѣтствующій I и II типахъ *Orcheomyces Бургефа)*. Грибница ползучая, образующая въ чистыхъ культурахъ на богатыхъ нитевидныхъ субстратахъ плотныя, желтовато-бѣлыя пленки, впослѣдствіи бурѣющія. Нѣкоторыя гифы мониліеобразныя, развѣтвленныя, скученныя въ видѣ зернистыхъ клубочковъ, легко распадающихся. Грибница образуетъ клубочки изъ завертывающихся гифъ. Выдѣленъ изъ *Laelia, Laelio-Cattleya, Spiranthes,* и другихъ тропическихъ видовъ. 2. *Rh. mucoroïdes Bern.;* грибница ползучая, образующая плотныя пленки сѣроватаго-коричневатаго цвѣта, сходныя съ пленками *Mucor* или *Sporodinia*. Отъ пленки подымаются длинныя воздушныя гифы .Мониліевидныя, развѣтвленныя вѣтви сплетаются въ плотный бѣловатый, затѣмъ коричневатый склероцій. Клубочки грибницы не большіе и быстро исчезающіе. Выдѣленъ изъ *Phalaenopsis amabilis* и *Vanda tricolor* (Соотвѣтствуетъ IV типу *Orcheomyces Бургефа)*. 3. *Rh. lanuginosa Bern.* Грибница войлочная съ обильнымъ образованіемъ воздушныхъ гифъ на богатыхъ питательныхъ средахъ. Мониліеобразныя вѣтви съ удлиненными клѣтками образуютъ густое сплетеніе плотныхъ, почти мясистыхъ склероціевъ сначала бѣлаго, затѣмъ оранжеваго или охрянаго цвѣта, достигающихъ величины горошины. Клубочки плотные, большіе.

Здѣсь слѣдуетъ еще отмѣтить описанныя *Б. Л. Исаченко,* на корняхъ *Tribulus terrestris L.,* бѣловатыя бородавочки и шарообразные клубеньки, покрытые какъ и корни плотнымъ сплетеніемъ буроватыхъ гифъ эктотрофической микоризы, которая выдѣляетъ вѣтви, проникающія внутрь тканей, 1—1,2 μ. въ діаметрѣ, снабженныя вздутіями на концахъ или по срединѣ, достигающими 3—5 μ. въ діаметрѣ. Такимъ образомъ, здѣсь наблюдается, повидимому, развитіе такой микоризы, которая является одновременно эктотрофической и эндотрофической.

— Грибница на различныхъ субстратахъ и не образующая плотныхъ чехловъ на корняхъ. . . . . 7.

7. Грибница безплодная, развивающаяся внутри тканей питающаго растенія и вызывающая появленіе рѣзкихъ черныхъ пятенъ, на которыхъ, однако, никакихъ плодоношеній не наблюдается (см. также родъ *Asteroma* II. стр. 20). (Syn. *Xyloma Pers.)* . . . . . * 8. *Ectostroma Fries.*

28 видовъ, изъ которыхъ многіе представляютъ недоразвившіяся формы сумчатыхъ или пикнидіальныхъ грибовъ. * 1. *Ect. alismatis Dietr.,* на листьяхъ *Alisma plantago.* * 2. *Ect. anonae Fries,* на листьяхъ *Anona triloba.* Пятна угловатыя, многочисленныя, темно-коричневыя. * 3. *Ect. farfarae Dietr.,* на листьяхъ *Tussilago farfara.* * 4. *Ect. hyperici Fries,* на листьяхъ *Hypericum perforatum,* пятна коричневыя. * 5. *Ect. menyanthis Dietr.,* на листьяхъ *Menyanthes trifoliata.* Пятна округлыя, коричневыя. * 6. *Ect. paeoniarum Dietr.,* на листьяхъ піоновъ, пятна угловатыя, коричневыя. * 7. *Ect. plantaginis Lasch.,* на листьяхъ подорожника, * 8. *Ect. potentillae Dietr.,* на листьяхъ *Potentilla reptans* * 9. *Ect. rhamni Dietr.,* на листьяхъ крушины. * 10. *Ect. rosae Dietr.,* на листьяхъ розъ. * 11. *Ect. rumicum Dietr.,* на листьяхъ щавелей. * 12. *Ect. thymi Dietr.,* на листьяхъ *Thymus acinos.* * 13. *Ect. tiliae Fr.* на листьяхъ липы (Рис. 249). Пятна угловатыя, темно-коричневыя или пурпуровыя, расположенныя концентрическими кругами. * 14. *Ect. trifolii Dietr.,* на листьяхъ клевера. * 15. *Ect. ulmariae Dietr.,* на *Spiraea Ulmaria* и *Sp. filipendula.* * 16. *Ect. veronicae Dietr.,* на *Veronica spicata.* * 17.

Ect. robiniae Cast., на листьяхъ бѣлой акаціи. Пятна многочисленныя, темно-коричневыя, угловатыя. * 18. *Ect. bistortae Fr.,* на листьяхъ *Polygonum bistorta,* въ видѣ черныхъ, объемистыхъ пятенъ, есть безплодная стадія *Pseudorhytisma bistortae* (см. I стр. 293). * 19. *Ect. sedi Fries,* на листьяхъ и стебляхъ видовъ *Sedum* въ видѣ черныхъ объемистыхъ, блестящихъ пятенъ, есть безплодная стадія *Dothidella thoracella* (см. I стр. 272). * 20. *Ect. mulgedii Th.,* на стебляхъ *Mulgedium sibiricum.* Пятна объемистыя, округлыя или продолговатыя, черныя. * 21. *Ect. liriodendri Fr.* на листьяхъ *Liriodendron tulipiferum.* (Рис. 250).

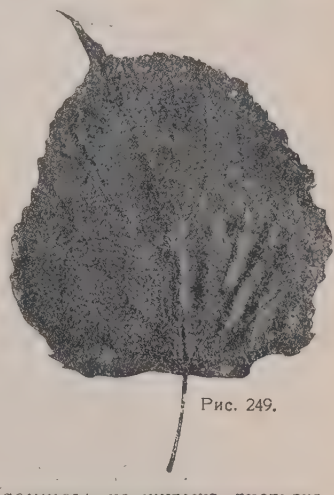


Рис. 249.

* 22. *Ect. calamagrostidis Naoumow,* на живыхъ листьяхъ *Calamagrostis arundinarea.* Пятна черныя, лоснящіяся, 3—10/2—4 милл.

Примѣчаніе. Къ этому роду примыкаетъ родъ *Depazea Fries,* включающій безплодныя формы грибовъ, вызывающія образованіе на листьяхъ и вѣтвяхъ округлыхъ или угловатыхъ, коричневыхъ или бѣловатыхъ пятенъ, большею частью съ темнымъ ободкомъ. Эти пятна усѣяны черными точками, представляющими собою споровмѣстилища въ видѣ перитецій или пикнидъ, но въ которыхъ не имѣется ни стилоспоръ, ни сумокъ, такъ какъ вся внутренняя полость заполнена бѣлой сердцевиной изъ параплектенхимы. Многіе виды оказались несозрѣвшими стадіями *Phyllosticta, Septoria* и др. Но нѣкоторые еще не изслѣдованы, въ особенности формы, установленныя *Дитрихомъ.*

* 1. *D. andromedae Dietr.,* на листьяхъ *Andromeda polifolia.* * 2. *D. antirrhini Dietrich,* на листьяхъ *Antirrhinum majus.* * 3. *D. aquilegiae Rabh.,* на листьяхъ *Aquilegia.* * 4. *D. acetosae Op.,* на листьяхъ щавеля (вѣроятно *Phyllosticta acetosae).* * 5. *D. calthaecola DC.,* на листьяхъ

Caltha palustris. * 6. *D. convolvulicola DC,* на листьяхъ вьюнка (вѣроятно *Septoria convolvuli).* * 7. *D. crispans Pers.,* на листьяхъ *Majanthemum bifolium.* * 8. *D. dianthi,* на *Dianthus carthusianorum* и *Saponaria officinalis* (вѣроятно *Septoria).* * 9. *D. dulcamarae Dietrich,* на горькосладкомъ пасленѣ (вѣроятно *Septoria dulcamarae).* * 10. *D. fragariaecola Wallr.,* на листьяхъ земляники и клубники *(Ramularia Tulasnei).* * 11. *D. evonymi Dietrich* на *Evonymus europaeus* (вѣроятно *Septoria evonymi).* * 12. *D. hederaecola Fries,* на листьяхъ плюща *(Septoria hederae)*

Рис. 250.

* 13. *D. hortorum Dietrich,* на листьяхъ различныхъ тепличныхъ растеній (очевидно сборный видъ, составленный изъ соотвѣтствующихъ каждому растенію *Septoria).* * 14. *D. impatientis Kirchner* (Syn. *Depazea noli-tangeris Dietrich),* на листьяхъ недотроги *(Septoria nolitangere).* * 15. *D. lauritini Dietrich,* на листьяхъ *Viburnum tinus (Ascochyta* или *Septoria tini).* * 16. *D. ledicola Dietr.,* на листьяхъ багульника, * 17. *D. ligustri Dietr.,* на листьяхъ *Ligustrum (Phyllosticta, Ascochyta* или *Septoria ligustri).* * 18. *D. Linnaeae Ehrh.,* на листьяхъ *Linnaea borealis (Septoria linnae* Sacc.). * 19. *D. Lychnidis Fr.,* на видахъ *Lychnis* (вѣроятно виды *Septoria).* * 20. *D. lyciicola Dietrich,* на

листьяхъ *Lycium barbarum* (вѣроятно *Phyllosticta destructiva).* * 21. *D. oenotherae Lasch,* на листьяхъ *Oenothera biennis (Septoria oenotherae West.).* * 22. *D. polemonii Dietrich,* на листьяхъ *Polemonium coeruleum (Septoria polemoni Th.).* * 23. *D. pruni-domesticae Dietrich,* на листьяхъ сливъ *(Phyllosticta prunicola).* * 24. *D. piricola Dietrich,* на листьяхъ грушъ *(Septoria piricola).* * 25. *D. rhamnicola Dietrich.,* на слабительной крушинѣ (видъ *Septoria* или *Phyllosticta).* * 26. *D. ribicola Dietrich,* на листьяхъ видовъ смородины и крыжовника (виды *Septoria* или *Phyllosticta).* * 27. *D. rubicola Dietrich,* на листьяхъ малины (виды *Phyllosticta),* * 28. *D. sambucicola Dietrich,* на листьяхъ *Sambucus racemosa* (*Phyllosticta sambuci).* * 29. *D. speira Corda,* на листьяхъ различныхъ травъ и злаковъ *(Microthyrium microscopicum,* см. I стр. 136). * 30. *D. sagittariae Rabh.,* на листьяхъ *Sagittaria* (вѣроятно *Phyllosticta sagittariae Brun.).* * 31. *D. syringaecola Dietrich,* на листьяхъ сирени (виды *Ascochyta* или *Phyllosticta).* * 32. *D. vagans Fr.,* на листьяхъ различныхъ растеній (несозрѣвшіе перитеціи *Microthyrium microsopicum* см. I стр. 136). * 33. *D. atriplicis Lasch,* на живыхъ листьяхъ *Atriplex.* Вѣроятно *Ascochyta chenopodii Died.* (II. стр. 72). * 34. *D. trientalis Lasch,* на листьяхъ *Trientalis europaea. Phyllosticta trientalis* (II. 34) или *Septoria trientalis* (II. 116).

— Грибница распространяющаяся всегда на поверхности субстрата . . . . . 8.

8. Плотныя пробковато - кожистыя, распростертыя пленки. . . . . * 8. *Xylostroma Tode.*

4 вида. * 1. *X. giganteum Tode,* на древесинѣ и стволахъ различныхъ лиственныхъ породъ. Объемистыя, пробковато-кожистыя, охряныя пленки. Стадія развитія наблюдаемая у *Daedalea quercina* (см. I стр. 606) и у *Polyporus Xylostromatis* (см. I стр. 616). * 2. *X. candidum Pers.,* на гніющихъ пняхъ. Тонкія, бѣлыя, перепончатыя перепонки. Стадія развитія *Polyporus undatus* (см. I стр. 618).

— Войлочные налеты или болѣе или менѣе утолщенные шнуры . . . . . 9.

9. Толстые шнуры, коричневой или черной окраски снаружи, бѣлые внутри, ломкіе, твердые, простые или сильно вѣтвистые . . * 9. *Rhizomorpha Rabh.*

26 видовъ. *1. *Rh. subcorticalis Pers.,* на пняхъ хвойныхъ и лиственныхъ породъ, на поверхности коры или между корой и древесиной. (Рис. 251). Шнуры толстые, вѣтвистые, приплюснутые, темно-коричневые. * *α. var applanata Th.,* на отмершей корѣ березы въ Сибири, совсѣмъ не отличается отъ типа. Стадія развитія нѣкоторыхъ шляпочныхъ пластинчатыхъ грибовъ, въ особенности часто встрѣчается у *Armillaria mellea* (см. I, стр. 804) и у *Pleurotus mitis* (см. I, стр. 706), въ сопровожденіи съ бѣлыми тонкими пленками вѣерообразно распростертыми, покрывающими поверхность древесины. * 2. *Rh. divergens Grev.,* подъ корой сосновыхъ деревьевъ. Шнуры очень вѣтвистые, каштаново-коричневые, съ очень тонкими конечными вѣтвями. Вѣроятно только форма предыдущаго, * 3. *Rh. subterranea Pers.,* на срубахъ. Шнуры толстые, округлые, темно-коричневые, развѣтвленные.

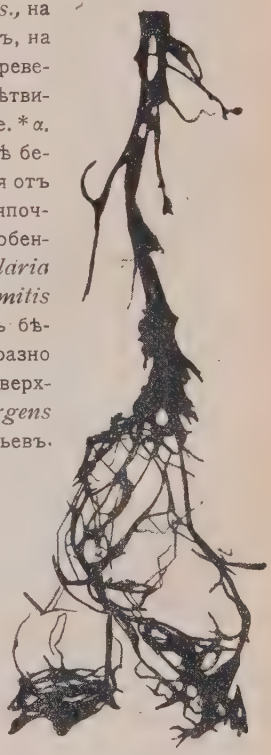


Рис. 251.

— Шнуры бѣлые или фіолетовые, или войлочныя сплетенія гифъ . . . . . 10.

10. Войлочная грибница, образующая болѣе или менѣе плотныя дерновинки . . 11.

— Грибница паутинистая въ видѣ шнуровъ бѣлаго цвѣта, ярко-окрашенныхъ или фіолетовыхъ . . 12.

11. Войлочныя дерновинки состоятъ изъ шнуровъ, образующихся изъ вѣтвистыхъ, сплетенныхъ между собою, распадающихся гифъ (Syn. *Byssus*) . . . . . * 10. *Ozonium Link.*

13 видовъ, представляющихъ собою стадіи развитія базидіальныхъ грибовъ *1. *Oz. auricomum Link,* на гніющихъ сосновыхъ и сливовыхъ деревьяхъ, большею частью подъ корой. Гифы золотисто-желтыя или желто-коричневыя, въ молодости бѣлыя, въ видѣ вѣтвистыхъ пучковъ или шнуровъ, легко распадающихся. Стадія развитія *Trametes odorata* (см. I стр. 611). *2. *Oz. candidum Martius* (Syn. *Himantia candida Pers.),* между засохшими листьями, на сухихъ вѣтвяхъ, на землѣ. Гифы развѣтвленныя, съ перистыми конечными вѣтвями, бѣлыя. *3. *Oz. stuposum Pers.,* въ подвалахъ, копяхъ, на старыхъ пняхъ. Стадія развитія *Coprinus radians* (см. описаніе I стр. 663).

— Войлочныя дерновинки состоятъ изъ черныхъ или темно-коричневыхъ простыхъ или развѣтвленныхъ отдѣльныхъ гифъ въ видѣ удлиненныхъ волосковъ. . . . . *11. *Rhacodium Persoon.*

82 вида весьма типичныхъ, какъ плотныя войлочныя сплетенія, весьма вѣроятно принадлежащія къ циклу развитія базидіальныхъ грибовъ. *1. *Rh. cellare Pers.,* на дровахъ, въ бочкахъ, въ погребахъ и подвалахъ. Плотныя сначала желтоватыя, потомъ черно-коричневыя, войлочныя сплетенія изъ тонкихъ, часто слабо-развѣтвленныхъ, но весьма длинныхъ гифъ. Среди этихъ гифъ имѣются иногда округлые, темно-коричневые клубочки въ 1/2 милл. въ діаметрѣ. *2. *Rh. nigrum Schum.* (Syn. *Dematium nigrum Link),* на гніющихъ деревьяхъ. Плотный войлочный налетъ, сначала сѣрый, потомъ черный. Вѣроятно только форма предыдущаго. *3. *Rh. rubiginosum Fries.,* на сырыхъ дровахъ, на каменныхъ стѣнахъ, въ погребахъ. Плотный войлочный налетъ изъ мягкихъ, красно-коричневыхъ гифъ.

12. Грибница въ видѣ войлочныхъ шнуровъ съ тонкими развѣтвленіями, фіолетоваго, краснаго или коричневаго цвѣта, обволакивающая корни растеній и пронизывающая почву . . . . . *12. *Rhizoctonia De Candolle.*

15 видовъ. *1. *Rh. violacea Tul,* на корняхъ и корневищахъ различныхъ растеній. Грибница войлочная или въ видѣ шнуровъ, фіолетовая, съ болѣе или менѣе многочисленными

фіолетовыми склероціальными клубочками. Повидимому сборный видъ, подъ которымъ подразумѣваютъ стадіи развитія различныхъ грибовъ. Такъ форма на люцернѣ относится къ Пиреномицету. * 2. *Rh. solani J. Kühn* (Syn. *Rh. violacea Tul. pr. part.),* на картофельныхъ клубняхъ, сходенъ по морфологическимъ признакамъ съ предыдущимъ, встрѣчается также на моркови, свекловицѣ, фасоли, капустѣ, хлопчатникѣ, редисѣ, тыквѣ, арбузѣ, горохѣ. Безплодная стадія Hypochnus solani (I. 534). * 3. *Rh. mali DC.,* на корняхъ яблони, образуетъ тонкіе, паутинистые, бѣлые налеты.

Примѣчаніе. Бернардъ включаетъ въ *Rhizoctonia* три вида эндотрофическихъ микоризъ (см.) выдѣленныхъ имъ изъ клубеньковъ орхидей, представляющихъ полное морфологическое сходство по его мнѣнію съ *Rh. solani.* Не отрицая этого сходства, кажется, однако, пока, болѣе цѣлесообразнымъ не слѣдовать этому примѣру, принимая во вниманіе, что подъ понятіемъ *Rhizoctonia* подразумѣвается войлочное сплетеніе грибницы, обвалакивающей корни снаружи, тогда какъ эндотрофическія микоризы поселяются исключительно внутри клѣтокъ корней у корневицъ или клубней, что придаетъ имъ особый характеръ (см. *Эндотрофическія микоризы).*

— Грибница въ видѣ бѣлыхъ пучковъ или шнуровъ. . . . . 13.

13. Грибница паутинистая или въ видѣ бѣлыхъ пучковъ, распростертая, очень нѣжная, быстро исчезающая . . . . . * 13. *Hypha Persoon.*

18 видовъ, встрѣчающихся преимущественно въ подвалахъ, колодцахъ и копяхъ, представляющіе собою повидимому стадіи развитія базидіальныхъ, напр. *Thelephoraceae.* * 1. *H. bombycina Pers.,* на древесинѣ въ подвалахъ, колодцахъ и копяхъ, также на землѣ и на камняхъ. Снѣжно-бѣлые пучки, образующіе бѣлый войлочный налетъ, впослѣдствіи уплотняющійся въ видѣ перепонки. * 2. *H. papyracea Rabh.,* на гніющей древесинѣ, на сосновыхъ дровахъ; войлочныя гифы, бѣлыя, уплотняющіяся въ очень тонкую, бѣлую пленку, похожую на бумагу. * 3. *H. argentea Pers.,* на влажныхъ стѣнахъ и столбахъ; бѣлыя развѣтвленныя пленки съ радіально вѣтвящимися, постепенно утончающимися гифами.

— Пучки изъ сплетенныхъ между собою, легко распадающихся гифъ . . . . . 14.

14. Пучки ползучіе, вѣтвистые, иногда сливающіеся въ войлочныя или перепончатыя пленки, бѣлые или свѣтло-окрашенные . . . * 14. *Himantia Persoon.*

19 видовъ, встрѣчающихся на растительныхъ остаткахъ, на гніющей древесинѣ. Нѣкоторые изъ нихъ представляютъ лишь безплодную стадію видовъ *Corticium* (см. подродъ *Himantia Fries* I, стр. 538). * 1. *H. implexa Sacc.*, на корѣ и древесинѣ лиственныхъ породъ. Пучки ползучіе, переплетающіеся, развѣтвленные, тонкіе, млечно-бѣлые. Стадія развитія *Corticium lacteum* (см. I стр. 539). * 2. *H. candida Pers.*, на засохшихъ листьяхъ и вѣтвяхъ; паутинистый бѣлый налетъ съ вѣтвистыми бѣлыми шнурами.

— Грибница бѣлая или свѣтло-окрашенная, ползучая, паутинистая, образующая мѣстами цилиндрическіе пучки сплетенныхъ гифъ, распускающихся у вершины въ видѣ кисточки . . . * 15. *Anthina Fries.*

11 видовъ, встрѣчающихся среди засохшихъ листьевъ или на сухихъ вѣтвяхъ на землѣ, нерѣдко соединяя эти вѣтви и листья въ плотныя дерновинки. Эти формы принадлежатъ повидимому къ *базидіальнымъ*. * 1. *Anth. flammea Fries,* на гніющей древесинѣ, опавшихъ вѣтвяхъ и листьяхъ различныхъ растеній. Пучки и грибница красные. * 2. *Anth. penicillata Fries,* на опавшихъ листьяхъ и плодахъ. Гифы и пучки золотисто-желтые или желто-коричневые. * 3. *Anth. dichotoma Fries,* на гніющихъ листьяхъ и вѣтвяхъ. Грибница и пучки снѣжно-бѣлые.

Примѣчаніе. Родъ *Phloeconis Fries* (Syn. *Pseudoprotomyces Gibelli),* внесенный также въ число безплодныхъ стадій долженъ быть уничтоженъ, какъ составленный изъ формъ не принадлежащихъ къ грибамъ. Между прочимъ, обнаруженный также въ Россіи *Phloeconis violacea* (Syn. *Protomyces violaceus Ces., Ustilago Hoesendonkii West., Pseudoprotomyces violaceus Gibelli),* на корняхъ тутоваго дерева, въ видѣ порошистой фіолетовой пыли похожей на *Ustilago,* является лишь продуктомъ чрезмѣрнаго развитія и распаденія чечевичекъ самаго дерева.

ПРИЛОЖЕНІЯ.

I.

Списокъ видовъ Peronosporineae Schröter

(I. 54).

(См. Монографія русскихъ Пероноспоровыхъ *(Ячевскій)*. Микологическая Флора Европейской и Азіатской Россіи. Т. I. 1902 г.).

Семейство Cystopeae (I. 56).

* 57. Cystopus Pers. (I. 57).

1. *C. austro-africana Sydow,* на листьяхъ *Aizoa rigida.* Южная Африка.
* 2. *C. bliti Lév.* (Syn. *C. amaranthacearum Zalewski),* на видахъ Amaranthus (I. 57). Повсюду.
   α. *for. achyrantii Henn.,* на *Achyrantis aspera.* Африка.
3. *C. brasiliensis Speg.,* на видахъ *Eupatoria.* Бразилія.
* 4. *C. candidus Lév.* (Syn. *C. capparidis DB., C. alismatis Bon., C. resedae Herb. Ber., C. sibiricus Zalewski, C. sp. Sorokine),* на крестоцвѣтныхъ, *Capparis, Reseda, Onobrychis* (I. 57). Повсюду.
   f. heliophilae P. Henn., на *Heliophila Meyeri.* Африка.
5. *C. euphorbiae Cooke et Massee,* на *Euphorbia hebecarpa.* Персія.
6. *C. Evansii Sydow,* на листьяхъ *Nemesia.* Южн. Африка.
7. *C. froelichiae Sacc. Trott.,* на *Froelichia gracilis.* С. Америка.
8. *C. gomphrenae Speg.,* на *Gomphrena perennis, G. umbellata.* Ю. Америка.
* 9. *C. lepigoni DB.,* на *торичниковыхъ.* Европа.
10. *C. Mikaniae Speg.,* на *Mikania phyllopoda.* Ю. Америка.
11. *C. occidentalis Sacc. Trott.,* на *Blitum capitatum.* С. Америка.

12. *C. platensis Speg.*, на *Boerhavia hirsuta*. Ю. Америка.
* 13. *C. portulacae Lèv.*, на *Portulaca oleracea*, *P. sativa*. Повсюду.
14. *C. salsolae Sydow*, на *Salsola incanescens*. Персія.
15. *C. Schlechteri Sydow*, на *Clexyla salsola*. Ю. Африка.
16. *C. salivae Sacc. Sydow*, на *Saliva anthemidifolia*. Бразилія.
17. *C. tilliae Lagerh.*, на *Tillia rubescens*. Центр. Америка.
* 18. *C. tragopogonis Schr.* (Syn. *Cyst. convolvulacearum Otth*, *C. convolvulacearum Speg.*, *C. ipomae panduratae Stew. et Sw.*, *C. swertiae Sacc. Tr.*, *C. cubicus Lév.*, *C. spinulosus DB.)*, на различныхъ сложноцвѣтныхъ, также на видахъ *Convolvulus* (I. 57). Повсюду.
* *f. swertiae*, на *Swertia cognata*. Манчжурія.
19. *C. trianthemae Sacc. Trott.*, на *Trianthema portulacae*. С. Америка.
20. *C. tropicus Lagerheim*, на *Piperaceae*. Центр. Америка.

Примѣчаніе. Родъ *Drepanoconis Sch.* и *Henn.*, съ видами тропическими, имѣющими внѣшнее сходство съ *Cystopus*, и включаемый въ семейство *Cystopeae*, является синонимомъ *Helicomyces* (II. 271) и принадлежитъ къ Гифомицетамъ.

Семейство Peronosporaceae. (I. 57).

* 55. Sclerospora Schr. (I. 58).

* 1. *Scl. graminicola Sch.* (I. 58), на видахъ *Setaria*, *Pennisetum*, Европа, Америка, Австралія, Индія.
α. *var. andropogonis sorghi*, на *Andropogon sorghi*. Индія.
β. *var. setariae italicae Traverso*, на *Setaria italica*. Италія, С. Америка.
2. *Scl. Farlowii Griffon*, на *Chloris elegans*. С. Америка.
* 3. *Scl. Kriegeriana Magnus*, на *Phalaris arundinacea*. (I. 58) Саксонія.
4. *Scl. macrospora Sacc.*, на *Alopecurus*. Австралія
* 5. *Scl. Magnusiana Sorokine* (I. 58) на хвощахъ. Уралъ.
6. *Scl. maydis Butler* (Syn. *Peronospora maydis Rac.)*, на кукурузѣ. Индія, Ява.

* 56. Phytophtora DB. (I. 58).

1. *Ph. agaves (Gaud.),* на *Agave americana.* Мексика.
* 2. *Ph. cactorum Schr.* (Syn. *Ph. omnivora pr. part.),* на *Sempervivum, Cleome, Clarkia, Schizanthus.*
   α. var. arecae L. C. Coleman, на *Areca Catechu.* Индія.
3. *Ph. colocasiae Rac.,* на *Colocasia esculenta.* Ява, Индія.
4. *Ph. erythroseptica Peth.,* на клубняхъ картофеля, получающихъ при разрѣзкѣ розовую окраску. Ирландія. Швейцарія.
5. *Ph. Faberi Maublanc,* на плодахъ *Theobroma cacao, Hevea brasiliensis, Artocorpus incisus.* Индія.
* 6. *Ph. fagi R. Hartig* (Syn. *Ph. omnivora pr. part.),* на сѣянцахъ бука и другихъ растеній, также на плодахъ сѣмячковыхъ. (I. 59). По общимъ морфологическимъ признакамъ не выдѣляется отъ *Ph. cactorum,* но физіологически отличается. Европа, Америка.
7. *Ph. jatrophae Iensen,* на *Jatropha.* Индія.
* 8. *Ph. infestans DB.,* на картофелѣ и другихъ пасленовыхъ, также на табакѣ. (I. 59). Повсемѣстно.
9. *Ph. nicotianae v. Breda de Haan,* на видахъ *Nicotiana.* Ява.
10. *Ph. parasitica Dastur,* на клещевинѣ *(Ricinus).* Индія.
* 11. *Ph. phaseoli Thaxter,* на различныхъ видахъ *Phaseolus.* С. Америка.
12. *Ph. syringae Kleb.,* на листьяхъ, побѣгахъ и цвѣтахъ сирени. Германія.
13. *Ph. thalictri Wilson et Davis,* на *Thalictrum purpurascens.* С. Америка.

* 57. Basidiophora R. C. (I. 59).

* 1. *Bas. entospora Roze et Cornu* (Syn. *Plasmopara entospora Schr., Peronospora simplex Peck),* на *Erigeron canadense* (I. 59) и *Aster nova Anglia,* Европа, С. Америка, Австралія.

* 58. Plasmopara Schr. (I. 60).

* 1. *Pl. australis Sw.,* на тыквенныхъ. С. Америка.
* 2. *Pl. densa Schr.,* на норичниковыхъ (I. 60). Европа, Лапландія.
* 3. *Pl. epilobii Schr.* (Syn. *Peronospora epilobii Otth.),* на видахъ *Epilobium.* Германія.

* 4. *Pl. Halstedii Berl. Ton.*, на сложноцвѣтныхъ (I. 60). С. Америка.

5. *Pl. heliocarpi Lagerh.*, на *Heliocarpus americanus*. Центр. Америка.

6. *Pl. humuli Miyabe et Tok.*, на *Humulus sp.* Японія.

7. *Pl. Kellermani Sw.*, на *Iva xanthifolia*. С. Америка.

* 8. *Pl. melampyri Bucholtz* (I. 60), на *Melampyrum nemorosum*. Лифляндская губ.

* 9. *Pl. nivea Schr.* (Syn. *Peronospora podagrariae Otth.)*, на зонтичныхъ (I. 60). Повсюду.

* 10. *Pl. obducens Schr.*, на видахъ *Impatiens*, исключительно на сѣмядоляхъ и въ нижней части стебля. С. Америка, Германія.

* 11. *Pl. pusilla Schr.*, на видахъ гераніевыхъ (I. 60). Повсюду.

* 12. *Pl. pygmaea Schr.*, на лютиковыхъ (I. 60). Повсюду.

* 13. *Pl. ribicola Schr.*, на *Ribes rubrum* и *R. grossularia*. Германія.

14. *Pl. viburni Peck.*, на *Viburnum dentatum*. С. Америка.

* 15. *Pl. viticola Berl. Toni*, на видахъ *Vitis, Ampelopsis, Cissus* (I. 60). Повсюду.

16. *Pl. vincetoxici Ell. Ev.*, на видахъ *Vincetoxicum*. С. Америка.

17. *Pl. Wildemanianna P. Henn.*, на *Acanthaceae*. Африка.

* 59. Bremia Regel. (I. 61).

* 1. *Br. graminicola Naoumow*, на *Arthaxon ciliaris*. Владивостокъ (II. Доп.).

* 2. *Br. lactucae Regel*, на сложноцвѣтныхъ (I. 61). Европа, С. Америка.

* 60. Peronospora Schr. (I. 61).

* 1. *Per. affinis Ross.*, на видахъ *Fumaria*. Европа.

* 2. *Per. alsinearum Casp.*, на видахъ *Stellaria, Spergula, Alsine, Cerastium, Scleranthus, Herniaria* (I. 61). Европа. С. Америка.

α. var. Hanckenyae Sydow, на листьяхъ и плодахъ *Hanckenia peploïdes*. Германія, Швеція.

* 3. *Per. alta Fuckel*, на видахъ *Plantago* (I. 62). Европа, С. Америка.

4. *Per. andina Speg.*, на *Euphorbia rhytisperma*. Ю. Америка.
* 5. *Per. arborescens DB.*, на видахъ *Papaver*. Европа (I. 62).
* 6. *Per. arenariae DB.* (I. 61), на видахъ *Arenaria, Moehringia, Gypsophila, Agrostemma, Dianthus, Melandryum*. Европа.
7. *Per. Arthuri Farlow*, на *Oenothera biennis*. С. Америка.
* 8. *Per. asperuginis Schr.*, на *Asperugo procumbens*. Германія.
9. *Per. borreriae Lagerheim*, на *Borreria sp.* Ценр. Америка.
10. *Per. calandriniae Speg.*, на *Calandrina portulacoïdes*. Ю. Америка.
* 11. *Per. calotheca DB.*, на *Rubiaceae*. Европа, С. Америка.
* α. *var. asperulae DB.*, на видахъ *Asperula*.
β. *var. sherardiae DB.* (Syn. *Peron. sherardiae*). на *Sherardia arvensis*. Германія.
* δ. *var. aparines DB.*, на *Galium aparine* и *Asperula odorata*. Германія.
* γ. *var. molluginis DB.*, на *Galium Mollugo*. Германія.
* ε. *var. vaillanti DB.*, на *Galium Vaillantii*. Германія.
* 12. *Per. candida Fckl*, на *Primulaceae, Anagallis, Androsace, Primula*. Бельгія, Германія, Швеція.
13. *Per. cannabina Otth*, на *Cannabis sativa*. Швейцарія, Италія.
14. *Per. celsiae Sydow*, на листьяхъ *Celsia Coromandeliana*. Индія.
15. *Per. celtidis M. Waite*, на *Celtis occidentalis*. С. Америка.
16. *Per. cephalariae Vincens*, на *Cephalaria leucantha*. Франція.
* 17. *Per. chlorae DB.*, на *Gentianeae (Erythrea, Chlora, Gentiana)*. Германія,
* 18. *Per. chrysosplenii Fckl.*, на *Chrysosplenium sp.* и на *Saxifraga granulata*. Германія, Швеція, Данія,
19. *Per. claytoniae Farlow*, на *Claytonia virginica*. С. Америка.
* 20. *Per. conglomerata Fckl*, на видахъ *Geranium, Erodium*. Европа.
* 21. *Per. corollae Transchel*, въ лепесткахъ *Campanula persicifolia*. Новгородская губ. (I. 62).
* 22. *Per. corydalis DB.*, на видахъ *Corydalis*. Европа, С. Америка.
* 23. *Per. cristata Transchel*, на *Papaver hybrida*. Крымъ. (I. 61).

* 24. *Per. cubensis Berk. et Curt.* (Syn. *Plasmapora cubensis Humphrey, Pseudoperonospora cubensis Rostowzew),* на тыквенныхъ. Повсюду.
  * α. *var. tweriensis Rostowzew,* на *Cucumis sativus.* С. Россія.
  β, *var. atra Zimm,* на *Cucurbita.* Ява.
* 25. *Per. cyparissiae DB.,* на *Euphorbia cyparissias.* Европа.
26. *Per. cytisi Rostrup,* на *Cytisus laburnum.* Германія.
* 27. *Per. dipsaci Tul.* (Syn. *Per. knautiae Fuckel),* на видахъ *Dipsacus, Knautia* и *Scabiosa.* Европа. С. Америка.
* 28. *Per. effusa Rabh.,* на видахъ *Chenopodium, Atriplex, Kochia.* (I. 61). Европа. С. и Ю. Америка.
  * α. var. *major Caspary,* на видахъ *Chenopodium.* Европа.
  * β. *var. manschurica Naoumow,* на *Chenopodium album.* Южно-Уссурійскій край.
29. *Per. eranthidis Fischer,* на *Eranthis hyemalis.* Италія.
* 30. *Per. euphorbiae Fuckel,* на видахъ *Euphorbia.* Германія.
* 31. *Per. ficaria Tul.,* на видахъ *Ranunculus, Myosurus, Isopyrum, Ficaria.* Европа, Америка.
  α. var. *glacialis* (Syn. *Peron. glacialis Blytt),* на *Ranunculus glacialis.* Норвегія.
32. *Per. floerkae Kell.,* на *Floerkia proserpincoïdes.* С. Америка.
33. *Per. Fritzii Schr.,* на *Convolvulus althaeoïdes.* Мадера.
34. *Per. giliae Ell. Ev.,* на *Gilia sp.* С. Америка.
35. *Per. gonolobi Lagerheim,* на *Gonolobus suberosus.* С. Америка.
* 36. *Per. grisea DB.,* на различныхъ видахъ *Veronica.* Европа. С. Америка.
37. *Per. hedeomatis Kell. Sw.,* на *Hedeoma hispida.* С. Америка.
* 38. *Per. holostei Casp.,* на *Holosteum umbellatum* (I. 61). Германія.
39. *Per. hydrophylli M. Waite,* на *Hydrophyllum virgineum.* С. Америка.
* 40. *Per. hyoscyami DB.* (Syn. *Per. dubia Berlese),* на *Hyoscyamus niger* и на видахъ *Nicotiana.* Европа, С. Америка.
41. *Per. illinoensis Farlow,* на *Parietaria pensylvanica* С. Америка.
42. *Per. impatientis Ell. Ev.,* на видахъ *Impatiens,* на листьяхъ. С. Америка.
43. *Per. interstitialis R. Br.,* на *Primula veris.* Англія.

* 44. *Per. lamii A. Br.*, на видахъ *Lamium, Salvia, Stachys, Calamintha, Dracocephalum, Thymus.* Европа, С. Америка.

45. *Per. lapponica Lagerh.*, на *Euphrasia officinalis.* Швеція, Лапландія.

* 46. *Per. leptoclada Sacc.*, на видахъ *Helianthemum (H. guttatum, H. salicifolium).* Италія.

* 47. *Per. leptosperma DB.*, на различныхъ сложноцвѣтныхъ изъ группы *Anthemideae (Tanacetum, Chrysanthemum, Matricaria, Artemisia).* Европа, С. Америка.

α. var. siegesbeckiae Lagh., на *Siegesbeckia.* Центр. Америка.

* 48. *Per. linariae Fuckel*, на видахъ *Linaria, Digitalis, Antirrhinum.* Европа. С. Америка.

* 49. *Per. lini Schr.*, на видахъ *Linum (L. catharticum).* Германія, С. Америка.

50. *Per. lophanthi Farlow*, на *Lophantus scrofularifolia.* С. Америка.

51. *Per. megasperma Berl.*, на *Viola tricolor var. arvense.* С. Америка. Вѣроятно скорѣе видъ *Plasmopara.*

* 52. *Per. muscorum Sorokine??* на мхахъ (въ нитяхъ *Protonema)* въ Казани. Весьма сомнительный грибокъ, во всякомъ случаѣ не принадлежащій къ Пероноспоровымъ.

* 53. *Per. myosotidis DB.*, на видахъ *Myosotis, Omphalodes, Symphytum, Lithospermum, Cynoglossum, Echinospermum.* Европа, С. Америка. (I. 61).

54. *Per. nicotiana Speg.*, на *Nicotiana longiflora.* Ю. Америка. Италія.

* 55. *Per. obovata Bon.*, на видахъ *Spergula, Melandryum.* Германія.

* 56. *Per. ononidis Wilson*, на *Ononis repens, On. spinosa, On. hircina.* Германія.

57. *Per. oxybaphi Ell. Kell.* на *Oxybaphus nictaginis.* С. Америка.

* 58. *Per. parasitica Tul.*, на *Крестоцвѣтныхъ* и *Reseda.* Европа, Америка. (I. 62). Совмѣстно съ *Cystopus candidus.*

* 59. *Per. parvula Schneider*, на *Isopyrum thalictroides.* Сибирь. Повидимому форма *Per. ficariae* (см. 30).

60. *Per. pedicularis Palm*, на *Pedicularis lapponica.* Швеція.

61. *Per phlogina Diet. et Har.*, на *Phlogis divaricata.* С. Америка.

* 62. *Per. phyteumatis Fckl,* на видахъ *Phyteuma*. Германія, Австрія.
63. *Per. plantaginis Und.,* на *Plantago aristata*. С. Америка.
* 64. *Per. polygoni Thuemen,* на видахъ *Polygonum*. Австрія, Германія, С. Америка.
* 65. *Per. potentillae DB.,* на видахъ *Potentilla, Rubus, Alchemilla, Geum, Fragaria*. Повсюду.
* 66. *Per. pulveracea Fckl,* на видахъ *Helleborus, H. foetida, H. niger, H. odorus*. Германія.
* 67. *Per. radii DB.,* на цвѣтахъ сложноцвѣтныхъ изъ группы *Anthemideae (Matricaria, Chrysanthemum),* Германія, Бельгія, Австрія. (I. 62).
68. *Per. rufibasis Berk. Br.,* на *Myrica gale*. Англія.
* 69. *Per. rumicis Corda,* на видахъ *Rumex*. Италія, Германія, Лапландія.
70. *Per. saxifragae Bubak,* на *Saxifraga granulata*. Богемія.
* 71. *Per. Schachtii Fuckel,* на *Beta vulgaris*. Германія, Франція.
* 72. *Per. Schleidenii,* на видахъ *Allium*. Европа, С. Америка.
73. *Per. senecionis Fuckel,* на *Senecio cordata*. Германія.
74. *Per. Seymourii Burr.,* на *Haustonia sp.* С. Америка.
* 75. *Per. sordida Berk.,* на видахъ *Scrofularia, Verbascum*. Европа, С. Америка.
α. var. odontites serotina Mass., на *Euphrasia serotina*. Италія.
* 76. *Per. sparsa Berk.,* на *розахъ*. Германія, Англія, Италія, С. Америка.
* 77. *Per. spinaciae Laubert,* на *шпинатѣ*. Европа. (Форма *Per. effusa).*
* 78. *Per. stigmaticola Raunke,* въ тычинкахъ видовъ *Mentha*. Швеція, Данія.
79. *Per. Swinglei Ell. Kell.,* на *Salvia lanceolata*. С. Америка. Не отличается, повидимому, отъ *Per. lamii.*
80. *Per. thesii Lagerheim,* на *Thesium pratense*. Германія.
81. *Per. tribulina Pass.,* на *Tribulus terrestris*. Италія.
82. *Per. trichotoma Massee,* на *Calocasia esculenta*. Ямаика.
* 83. *Per. trifoliorum DB.,* на различныхъ *Мотыльковыхъ (Trifolium, Medicago, Melilotus, Trigonella, Astragalus, Dipelta)*. Повсюду. (I. 62).
* *α. var. manschurica Naoumow,* на *Glycine hispida*. Уссурійскій край.
* 84. *Per. urticae DB.,* на видахъ *Urtica*. Европа. С. Америка.

85. *Per. valerianae Trail,* на *Valeriana officinalis.* Шотландія.
* 86. *Per. valerianellae Fuckel.,* на видахъ *Valerianella,* на *Phyllactis salicariaefalia.* Германія, Франція. Ю. Америка.
* 87. *Per. viciae DB.,* на мотыльковыхъ изъ группы виковыхъ *(Pisum, Orobus, Lathyrus, Vicia, Ervum).* (I. 61). Повсюду.
* 88. *Per. vincae Schr.,* на *Vinca minor, V. herbacea.* Германія.
* 89. *Per. violacea Berk.,* на цвѣтахъ ворсянковыхъ *(Knautia).* Австрія, Англія, Германія.
*90. *Per. violae DB.,* на видахъ фіалокъ *(Viola tricolor, V. biflora, V. Riviniana).* Европа, С. Америка.
91. *Per. whippleae Ell. Ev.,* на *Whipplea modesta.* С. Америка.
92. *Peronospora sp. Miège,* на *Fagopyrum esculentum.* Франція.

Chlorospora Speg. Родъ *Peronosporaceae,* установленный для одного вида, причиняющаго загниваніе луковицъ лука въ Ю. Америкѣ. Грибница безклѣтная, одноклѣтная, развѣтвленная, безъ гаусторій. Конидіофоры выступающіе на поверхность субстрата, развѣтвленные, съ заостренными концами. Конидіи яйцевидныя, оливковыя; ооспоры неизвѣстны. *Chl. vastatrix Speg.,* преимущественно въ нижней части луковицъ, причиняющій появленіе красныхъ, затѣмъ оливковыхъ пятенъ, съ разжиженіемъ тканей. Конидіи 24 — 40/20 — 30 μ, съ сосочкомъ у вершины.

Kawakamia Miyabe. Родъ очень близкій къ *Phytophthora,* но отличающійся тѣмъ, что у конидій имѣется удлиненный хоботокъ. Одинъ видъ *Kaw. cyperi Miyabe* (Syn. *Peronospora cyperi Miyabe et Ideta),* на стебляхъ *Cyperus tagetiformis.* Японія и С. Америка. Пятна сначала желтыя, потомъ красно-коричневыя; конидіи 68/32 μ, съ хоботкомъ въ 15 9 μ. Ооспоры неизвѣстны.

II.

Списокъ видовъ Entomophthoraceae Now. (I. 64),

паразитирующихъ на насѣкомыхъ.

* 61. Tarichium Cohn. (I. 64).

* 1. *Tar. megaspermum Cohn* (I. 64), на личинкахъ озимаго червя *(Agrotis segetum).* Германія. По Факстеру синонимъ *Ent. virescens.*
* 2. *Tar. uvella Krassilstschik* (Syn. *Massospora uvella.* II. 212), на гусеницахъ жесткокрылыхъ. Россія.

* 62. Empusa Cohn (I. 64).

* 1. *Emp. aulicae Reinh.* (I. 65), на *Trachea piniperda*, видахъ *Euprepia*. Вездѣ.
2. *Emp. Caroliniana Thax.*, на двукрылыхъ *(Tipula)*. С. Америка.
3. *Emp. Fresenii Now.*, на полужесткокрылыхъ *(Aphis mali* и др. (Европа, С. Америка.
* 4. *Emp. grylli Thax.* (I. 65), на бабочкахъ, двукрылыхъ и прямокрылыхъ. Европа, С. Америка.
* 5. *Emp. jassi Cohn* (I. 65), на *Cicadula (Jassus) sexnotata*. Европа.
6. *Emp. lageniformis Thax.*, на членистохоботныхъ, преимущественно на *Aphis*. С. Америка.
7. *Emp. lampyridorum Thax.*, на жукахъ *(Chauliognathus pensylvanicus)*. С. Америка.
* 8. *Emp. muscae Cohn* (I. 65), на домашнихъ мухахъ и другихъ двукрылыхъ. Повсюду.
9. *Emp. sciarae Olive*, на двукрылыхъ (виды *Sciara* на конскомъ навозѣ). С. Америка.
10. *Emp. tenthredinis (Fres.)*, на гусеницахъ перепончатокрылыхъ *(Hymenoptera—Teuthredinideae)*. Европа. С. Америка.

* 63. Lamia Now. (I. 65).

1. *Lam. apiculata Now.* (Syn. *Emp. apiculata Thaxter)*, на двукрылыхъ, бабочкахъ и *Hemiptera*. С. Америка.
   a. var. major, на жукахъ. С. Америка.
* 2. *Lam. culicis Now.* (Syn. *Empusa culicis et Br., Entomophthora rimosa Sorokine)*, на комарахъ (Culex) и маленькихъ мухахъ. (I. 65). Европа, С. Америка.
3. *Lam. papillata Now.* (Syn. *Empusa papillata Thax.)*, на двукрылыхъ. С. Америка, Европа.

* 64. Entomophthora Fres. (I. 65).

1. *Ent. americana Thax.*, на двукрылыхъ (виды *Musca, M. domestica, M. vomitaria, Lucilia caesar* и др.). С. Америка.
* 2. *Ent. anisopliae Metschnikow* Syn. *Isaria anisopliae Pett.* (см. II. 204).

* 3. *Ent. aphidis Hoffman*, на травяныхъ тляхъ *(Aphis)*. Европа, С. Америка. (I. 65).

4. *Ent. aphrophorae E. Rostrup*, на *Aphrophora spumaria*. Данія.

5. *Ent. arrenaetoma Giard*, на *Tipula paludosa* (мужскіе индивид.). Франція.

6. *Ent. calliphorae Giard* (Syn. *Ent. muscivora Schr.)*, на *Calliphora*. Европа.

7. *Ent. Carpentieri Giard*, на видахъ *Agriotis*, *Elatera*. Франція.

8. *Ent. cimbicis Bubak*, на видахъ *Cimbis*. Богемія.

* 9. *Ent. colorata Sorokine* (I. 66), на сѣрыхъ кузнечикахъ— *Acridium biguttatum*. Россія.

* 10. *Ent. conglomerata Sorokine* (I. 65), на комарахъ *(Tipula)* Европа, С. Америка.

* 11. *Ent. conica Now.*, на двукрылыхъ *(Chironomus* и другія маленькія мошки). Европа, С. Америка.

* 12. *Ent. curvispora Now.*, на *Simulia latipeda*. Россія.

13. *Ent. cyrtoneurae Giard*, на *Cyrtoneura hortorum*. Франція.

14. *Ent. Delpiniana Cav.*. на *Polyeta lardaria*, *Anthomya allii*. Италія.

15. *Ent. dipterigena (Thaxter)*, на двукрылыхъ *(Tipula, Mycetophilideae)*. С. Америка.

16. *Ent. dissolvens Vosseler*, въ личинкахъ *Cerastis satellitiae*. Германія.

17. *Ent. echinospora Thax.*, на двукрылыхъ *(Sapromyza longipenna)*. С. Америка.

18. *Ent. forficulae Giard*, на *Forficula auricularia*. Франція.

19. *Ent. geometralis (Thax.)*, на бабочкахъ *(Petrophora, Eupithecia, Thera)*. С. Америка.

20. *Ent. gloeospora Vuill.*, на двукрылыхъ *(Simulium)*. Франція.

21. *Ent. gracilis Thax.*, на двукрылыхъ (маленькія мошки), совмѣстно съ *Ent. variabilis*. С. Америка.

22. *Ent. montana Thax.*, на двукрылыхъ *(Chironomus sp.)*. С. Америка.

23. *Ent. nebriae Raunkier*, на *Nebria brevicolli*. Данія.

24. *Ent. occidentalis (Thax)*, на *Hemiptera (Aphis)*. С. Америка.

* 25. *Ent. ovispora Now.*, на *Lonchaea vaginale*. Россія.

* 26. *Ent. pelliculosa Sorokine*, на *Antomyia pagana* Россія (I. 66).

27. *Ent. phalangicida Lagh.*, на паукахъ. Швеція.
* 28. *Ent. phryganae Sorokine*, на *Phrygana grandis*. Россія (I. 66).
29. *Ent. Planchoniana Cornu*, на *Aphis*. Европа, С. Америка.
30. *Ent. plusiae Giard*, на гусеницахъ *Plusia gamma*. Франція.
31. *Ent. rhizospora Thax.*, на *Phryganeideae*. С. Америка.
32. *Ent. Richteri Bubak.* (Syn. *Massospora Richteri Bres. et Staritz, Ent. Lauxaniae Bubak)*, на мухѣ *Lauxania aenea*. Богемія.
* 33. *Ent. rimosa Sorokine*, на лѣсныхъ комарахъ *(Chironomus)*. Россія (I. 66).
34. *Ent. saccharina Giard*, на *Euchelia jacobae*. Франція.
35. *Ent. scatophaga Giard*, на двукрыломъ *Scatophaga merdaria*. Франція.
36. *Ent. sepulcralis Thax.*, на *Tipulideae*. С. Америка.
* 37. *Ent. sphaerosperma Fres.* (I. 66), на различныхъ насѣкомыхъ:
Lepidoptera (Calias, гусеницы *Pieris)*.
Hymenoptera (Ichneumonideae).
Diptera (Culicideae, Mycetophileae, Tipulideae, . . .).
Coleoptera (гусен. *Phytonomus punctatus, Lampyrideae)*.
Hemiptera (Aphis sp., Typhlocyba, гусеницы, куколки. взрослыя насѣкомыя).
Neuroptera (Limnophilus).
Thripsideae (Thrips на *Solidago*, во всѣхъ стадіяхъ). Повсюду.
38. *Ent. syrphi Giard*, на *Syrphis gracilis* (въ цвѣтахъ *Plantago, Molinia* и т. д.), *Melanostoma*. Франція.
39. *Ent. tipulae Fres.*, на видахъ *Tipula*. Германія.
40. *Ent. variabilis Thax.*, на двукрылыхъ мошкахъ, совмѣстно съ *Ent. gracilis* (см.). С. Америка.
41. *Ent. virescens Thax.*, на *Agrotis fennica* и другихъ бабочкахъ (гусеницы). С. Америка.

Примѣч. Одинъ видъ 42. *Ent. Pooreana A. L. Smith*, описанъ въ Англіи на разложившемся, дохломъ кроликѣ.

* 132. **Massospora. (II. 211).**

* 1. *Mass. agrotidis* (Syn. *Sorosporium agrotidis Sorokine)*, на личинкахъ *Agrotis segetum*. Повсюду (II. 212).

* 2. *Mass. cleonis C. Wize,* на личинкахъ и коконахъ *Cleonus punctiventris.* Россія. (II. 212).

3. *Mass. cicadina Peck,* на всѣхъ стадіяхъ развитія *Cicada septendecem.* С. Америка.

4. *Mass. Staritzii Bres.,* на личинкахъ неизвѣстныхъ насѣкомыхъ. Германія. Вѣроятно синонимъ *Mass. uvella* (см.).

* 5. *Mass. uvella,* на личинкахъ жесткокрылыхъ. Россія. (II. 212).

Chromostylium Giard. Родъ установленный Жіаромъ для одного вида *Ch. chrysorrhoae* (Syn. *Metarrhizium chrysorrhoae Giard)* на взрослыхъ насѣкомыхъ *Liparis chrysorhaea* въ Парижѣ. Грибница и простые конидіеносцы коричневатые. Конидіи неправильно яйцевидныя, акрогенныя, 5/3 μ. Возможно, что этотъ грибокъ принадлежитъ къ *Гифомицетамъ,* а не къ *Энтомофторовымъ,* хотя Жіаръ указываетъ, что грибница одноклѣтная.

Epichlaea Giard, тоже съ однимъ видомъ *Ep. divisa Giard,* на *Cleonus dipterus* во Франціи. Грибница неизвѣстна, конидіеносцы простые, цилиндрическіе, короткіе, 10 μ въ діаметрѣ; конидіи продолговато-эллипсоидальныя, одноклѣтныя. По скудному описанію трудно установить, что это за организмъ и куда его слѣдуетъ отнести.

Halisaria Giard, съ однимъ видомъ *Hal. gracilis Giard,* на личинкахъ двукрылыхъ комариковъ *Cluniana maritima* во Франціи. Грибница нитевидная, слабо развѣтвленная; конидіеносецъ простой, съ одной яйцевидно-цилиндрической конидіей, снабженной двумя каплями масла. Также весьма сомнительный видъ.

Polyrrhizium Giard, съ однимъ видомъ *P. leptophyae Giard* (Syn. *Metarrhizium leptophyei Giard),* на *Leptophya punctatissima,* во Франціи. Грибница многоклѣтная, развѣтвленная; конидіи по двѣ—три на концахъ конидіеносцевъ, яйцевидныя 5—7 μ длины. Хламидоспоры яйцевидныя, двуклѣтныя, съ перетяжкой, 6—10 μ длины. Весьма сомнительный организмъ, который во всякомъ случаѣ не можетъ быть отнесенъ къ *Энтомофторовымъ,* разъ грибница дѣйствительно многоклѣтная,

Примѣч. Въ Россіи описаны еще Сорокинымъ три вида паразитирующихъ на насѣкомыхъ, положеніе которыхъ въ систематикѣ не выяснено: *Metarrhizium gigas Sorok.,* на двукрылыхъ, *M. libellulae Sorokine,* на стрекозѣ *Libellula quadrinucleata* и *M. polistis Sorokine,* на полевой осѣ.

III.

Списокъ видовъ семейства Endomyceteae Schr.

(См. Томъ I, стр. 101).

*98. **Endomyces Reess** (см. Томъ I, стр. 101).

1. *Endomyces coprophilus Massee Salmon*, на конскомъ навозѣ. Англія.
* 2. *End. decipiens (Rees) Tul.*, на пластинкахъ опенка. Франція. Германія.
3. *End. fibuliger Lindner*, на хлѣбѣ. Данія, Германія.
4. *End. hylecoeti Neger*, въ амброзіи *Hylecoltum demestoïdes*, въ стволахъ хвойныхъ и лиственныхъ породъ. Германія.
5. *End. javanensis Klöcker*, на землѣ изъ Явы.
* 6. *End. Magnusii Ludw.*, въ слизетеченіи дубовъ. Германія.
7. *End. mali C. E. Lewis*, на гніющихъ яблокахъ. С. Америка.
8. *End. meliolincola Rehm*, на листьяхъ *Fuchsia*. Бразилія.
* 9. *End. parasiticus Fayod*, на пластинкахъ *Tricholoma rutilans*. Франція.
10. *End. scytonematum Zukal*, на *Scytonema alatum* (обусловливаетъ галлы на этой водоросли). Австрія.
* 11. *End. vernalis Ludwig*, въ слизетеченіи березы и граба. Германія.

Eremascus Eidam.

1. *Eremascus albus* Eidam, на солодѣ. Германія.
2. *Er. fertilis Stoppel*, на бумагѣ пропитанной яблочнымъ и смородиннымъ желе. Германія.

Eremothecium Borzi.

1. *Eremothecium cymbalariae Borzi*, въ коробочкахъ *Linaria cymbalariae*. Италія.

Oleina van Tieghem.

1. *Oleina nodosa van Tieghem*, въ прованскомъ маслѣ, на оливкахъ. Франція.
2. *Ol. lateralis van Tieghem*, въ волокнахъ хлопка, смоченныхъ въ водѣ и погруженныхъ въ маслѣ. Франція.

Podocapsa van Tieghem.

1. *Podocapsa diffusa van Tieghem,* въ гифахъ видовъ *Mucor.* Франція.
2. *Pod. palmata van Tieghem,* въ гифахъ видовъ *Mucor.* Франція.

IV.

Списокъ видовъ семейства Exoasceae.

(См. Томъ I, стр. 102).

* 99. **Magnusiella Sadebeck.** (См. Томъ I, стр. 102).

* 1. *Magnusiella githaginis Rostrup.,* на *Agrostemma githago.* Данія.
* 2. *M. potentillae Sad.* (Syn. *Taphrina potentillae Johans., Taphrina tormentilla Rostrup),* на *Potentilla tormentilla, Pot. silvestris* и др. Европа, С. Америка.
3. *M. fasciculata Lager. Sad.,* на *Nephrodium.* Ю. Америка.

* 100. **Exoascus Sadebeck.** (См. Томъ I, стр. 102).

1. *Exoascus acerinus Eliass,* на листьяхъ *Acer. platanoïdes.* Швеція.
2. *Ex. acericola Massal.,* на листьяхъ *Acer. campestre.* Италія.
   α. var. pseudoplatani Massal., на листьяхъ *Acer. pseudoplatanus.* Италія.
3. *Ex. Aemiliae Pass.,* на листьяхъ *Celtis australis.* Италія.
* 4. *Ex. alni incanae Kühn* (Syn. *Ex. amentorum Sad.),* на сережкахъ сѣрой ольхи. С. Европа.
* 5. *Ex. alnitorquus Sad.* (Syn. *Ex. Tosquinetii Sad.),* на женскихъ сережкахъ сѣрой и клейкой ольхи. Европа, С. Америка.
6. *Ex. alpinus Sacc.,* на вѣтвяхъ и листьяхъ *Betula nana* и *B. Ermani.* Швеція.
7. *Ex. australis Atk.,* на листьяхъ американскаго граба. С. Америка.
8. *Ex. bacteriospermus* (Syn. *Taphrina bacteriosperma Johans.),* на вѣтвяхъ *Betula nana.* Швеція.

* 9. *Ex. betulae Fuckel,* на листьяхъ березы. Германія, Австрія, Швеція.

10. *Ex. betulinus Sad.,* на вѣтвяхъ березы. Германія, Данія.

11. *Ex. Bussei v. Fab.,* на стебляхъ какао. Ю. Америка.

12. *Ex. cecidomophilus Atk.,* на зооцецидіяхъ на плодахъ *Prunus virginiana.* С. Америка.

* 13. *Ex. celtidis Sad.,* на листьяхъ *Celtis australis.* Швейцарія.

* 14. *Ex. cerasi Sad.* (Syn. *Ex. Wiesneri Rathay),* на вѣтвяхъ вишень. Европа.

* 15. *Ex. cerasi microcarpae Kuschke,* на плодахъ *Cerasus microcarpa.* Кавказъ. Сумки 35—50/10—13 μ, на короткихъ ножкахъ въ 5—7 μ длины. Споры числомъ 8; 5—7,5/5—6,25 μ. почкующіяся.

16. *Ex. communis Sad.,* на плодахъ *Prunus americanus, Pr. pumila, Pr. maritima.* С. Америка.

17. *Ex. confusus Atk.*—въ плодахъ и лепесткахъ *Prunus virginiana.* Вѣроятно только форма *Ex. pruni.* С. Америка.

* 18. *Ex. confusus Jacz.,* на вѣтвяхъ и листьяхъ *Acer campestre.* Кавказъ.

19. *Ex. decipiens Atk.,* на листьяхъ *Prunus americanus.* С. Америка.

α. *var. superficialis Atk.,* на плодахъ.

* 20. *Ex. deformans Fckl,* на листьяхъ и побѣгахъ персиковъ и миндаля. Европа, С. Америка.

21. *Ex. Farlowi Sacc.,* на плодахъ *Prunus serotina.* С. Америка.

22. *Ex. flavo-aureus Cocc.,* на листьяхъ *Populus pyramidalis.* Италія.

23. *Ex. Gilgii Henn. Lindau,* на вѣтвяхъ *Prunus cerasus* (вѣроятно синонимъ *Ex. cerasi Sad.).* Германія.

* 24. *Ex. insititiae Sad.,* на листьяхъ *Prunus insititia* и *Pr. domestica.* Германія, Швеція.

25. *Ex. Ianus Thomas,* на листьяхъ и вѣтвяхъ *Betula verrucosa.* Швейцарія.

26. *Ex. Kruchii (Sacc.) P. Vuill.,* на листьяхъ *Quercus Ilex.* Италія, Франція.

27. *Ex. longipes Atk.,* на плодахъ *Prunus americana.* С. Америка.

* 28. *Ex. minor Sacc.,* на листьяхъ *Prunus chamaecerasus,* на вишняхъ Германія.

29. *Ex. mirabilis Atkinson*, на вѣтвяхъ *Prunus angustifolia, Pr. hortulana, Pr. armeniacae*. С. Америка.
α. var. tortilis Atk., на плодахъ *Pr. americana*. С. Америка.
* 30. *Ex. nanus Sacc.*, на листьяхъ и молодыхъ побѣгахъ *Betula nana*. Швеція.
α. var. hyperborea Juel, на *Betula odorata, B. japonica*. Норвегія, Швеція.
* 31. *Ex. ostryae Massal.*, на листьяхъ *Ostrya carpinifolia*. Италія.
* 32. *Ex. pruni Fckl*, на плодахъ сливъ и черемухи. Европа. С. Америка.
33. *Ex. purpurascens Sacc.*, на листьяхъ *Rhus copallina*. С. Америка.
* 34. *Ex. Rostrupianus Sad.*, на плодахъ *Prunus spinosa* и *Pr. insititia*. Европа.
35. *Ex. rhizipes Atk.*, на плодахъ *Prunus triflora*. С. Америка.
* 36. *Ex. turgidus Sad.*, на листьяхъ и вѣтвяхъ *Betula alba* и *B. odorata*. С. Европа.
37. *Ex. Uleanus P. Henn.*, на ваяхъ *Pteris decurrens*. Бразилія.
* 38. *Ex. ulmi Fuckel.*, на листьяхъ *Ulmus campestris, Ul. montana*. Германія, Австрія, Италія, Швеція.
39. *Ex. varius Atk.*, на листьяхъ *Prunus serotinus*. С. Америка.
* 40. *Ex. Vestergrenii Sacc. Sydow*, на изуродованныхъ ваяхъ *Aspidiim Filis mas*. Швеція.

* 101. **Taphrina Sadebeck** (см. Томъ I, стр. 103).

1. *Taphrina aesculi Giesenhagen*, на листьяхъ *Aesculus californica*. С. Америка.
2. *T. alutacea Sacc.*, на листьяхъ *Quercus pubescens, var. succedanea*. Австрія. (Вѣроятно синонимъ *T. coerulescens*).
3. *T. andina Palm.* (Syn. *Exoascus andinus Sacc. Trott.*), на листьяхъ *Prunus salicifolia*. Центр. Америка.
* 4. *T. aurea Fries*, на листьяхъ осокоря, бальзамическаго тополя. Европа.
5. *T. borealis Joh.* (Syn. *Sadebeckii var. borealis Joh.*), на листьяхъ сѣрой ольхи, Швеція, Баварія. (Вѣроятно синонимъ *T. epiphylla*).
6. *T. bullata Berk. Br.*, на листьяхъ грушъ. Европа.
7. *T. candicans Sacc.*, на листьяхъ *Teucrium chamaedrys*. Германія. (По мнѣнію Саккардо, не грибъ, а эринозъ).
* 8. *T. carnea Joh.*, на видахъ березы, на листьяхъ. Швеція.

* 9. *T. carpini Joh.*, на листьяхъ граба. Германія, Швеція.
* 10. *T. coerulescens Tul.*, на листьяхъ дубовъ *(Q. mongolica, Q. sessiliflora, Q. Robur, Q. coccifera)*. Европа, Азія, С. Америка.
11. *T. cornu cervi Giesenhagen*, на ваяхъ *Aspidium cuspidatum*. Индія.
12. *T. cissi Zoll.*, на листьяхъ *Cissus*. Ява.
* 13. *T. crataegi Sad.*, на листьяхъ и цвѣтахъ боярышника Германія.
14. *T. entomospora Thaxter* (Syn. *Exoascus entomosporus Sacc. Trotter)*, на изуродованныхъ листьяхъ *Nothofagus antarcticus*. Ю. Америка.
* 15. *T. epiphylla Sad.*, на листьяхъ сѣрой ольхи. Германія.
α. var. maculans Sad., на листьяхъ клейкой ольхи и *Alnus incana—glutinosa*. Германія.
16. *T. extensa Sacc.*, на листьяхъ *Quercus macrocarpa*. С. Америка.
17. *T. flava Farlow*, на листьяхъ *Betula alba var. populifolia, B. papyracea*. С. Америка.
18. *T. filicina Rostrup*, на ваяхъ *Aspidium spinulosum*. Данія.
19. *T. Hiratsukae Nishida*, на ваяхъ *Onoclea*. Японія.
20. *T. japonica Kusano*, на листьяхъ *Alnus japonicus*. Японія.
* 21. *T. Johansonii Sad.*, на сережкахъ осины (вѣроятно синонимъ *T. rhizophora)*. Швеція, Германія.
22. *T. Kusanoi Ikeno*, на листьяхъ *Posonia cuspidata*. Японія.
23. *T. (?) Laurencia Giesenh.*, на ваяхъ *Pteris quadriaurita*. Индія.
24. *T. lethifera Sacc.*, на листьяхъ *Acer. spicatum*. С. Америка.
25. *T. lustescens Rostrup*, на ваяхъ *Polystichum thelypteridis*. Данія.
26. *T. maculans Butl.*, на листьяхъ *Curcuma*. Индія.
27. *T. marginata Lamb. Fautr.*, на листьяхъ *Crataegus oxyacantha*. Франція.
28. *T. moriformis Bubak*, на *Aspidium rigidum*. Черногорія.
29. *T. Mumi Nishido*, на листьяхъ *Prunus armeniaca var. Ansu*. Японія.
30. *T. nikkoensis Kusano*, на листьяхъ *Acer purpurascens*. Японія.
31. *T. piri Kusano*, на листьяхъ *Pirus Miyabei*. Японія.
* 32. *T. polyspora Sorokine*, на листьяхъ татарскаго клена. Швеція, Венгрія.

33. *T. pseudo cerasi Shirai,* на листьяхъ *Prunus pseudo-cerasus, Pr. Miqueliana.* Японія.
34. *T. Quercus Sacc.,* на листьяхъ *Quercus cinerea, Q. alba, Q. rubra.* С. Америка (по Садебеку, Syn. *T. coerulescens).*
35. *T. randiae Rehm,* на листьяхъ *Randia.* Бразилія.
36. *T. rhaeticae Volk.,* на листьяхъ *Crepis blattarioïdes.* Швейцарія.
* 37. *T. rhizophora Johans.,* на сережкахъ серебристаго тополя и осины. Германія. Швеція.
38. *T. rhomboïdalis Syd. Butl.,* на ваяхъ *Petris quadriaurata* Индія
39. *T. Robinsoniana Giesenhagen* (Syn. *Ex. Robinsonianus Sacc. Trott.),* на сережкахъ сѣрой ольхи. С. Америка.
40. *T. rufobrunnea Sacc.,* на листьяхъ *Quercus rubra.* С. Америка
* 41. *T. Sadebeckii Ioh.,* на листьяхъ клейкой ольхи. Германія. Швеція, Бельгія.
42. *T. sebastianae* (Syn. *Exoascus sebastianae Sad.),* на листьяхъ *Sebastiana brasiliensis.* Ю. Америка.
43. *T. Tonduziana P. Henn.,* на ваяхъ *Pteris aculeata.* Центр. Америка.
44. *T. truncicola Kusano,* на вѣтвяхъ *Prunus incisa.* Японія.
45. *T. virginica Seym. Sad.,* на листьяхъ *Ostrya virginica.* С. Америка.
46. *T. Willeanana Swendsen,* на березѣ. Швеція.

V.

Списокъ мучнисторосяныхъ грибовъ (Erysiphaceae).

* 118. **Sphaerotheca Lèv.** (см. Томъ I. стр. 127.).

* 1. *Sphaerotheca delphini Karsten,* на Delphinium grandiflorum Байкалъ.
* 2. *Sph. humuli Burr.,* на Agrimonia Eupatoria, видахъ Dipsacus, Epilobium, Erodium, Fragaria, Geranium, Humulus, Potentilla, Poterium, Rhus, Spiraea, Viola, Scabiosa, Shepherdia Cynarum, Impatiens, Cucurbita, Marina, Geum, Cucumis, Hyoscyamus, Verbena, Citrullus, Paeonia, Fagopyrum orientale, Повсемѣстно.

* α. *var. alchemillae Stein,* на видахъ Alchemilla.
β. *var. euphorbiae dulcis Ferr.,* на Euphorbia dulcis— Италія.
* γ. *var. fuliginea Salmon* (Syn. *Sphaerotheca fuscata Serbinow),* на сложноцвѣтныхъ, Draba, Euphrasia, Bidens, Fragaria, Melampyrum, Pedicularis, Phlox. Physalis, Plantago, Saxifraga, Scabiosa, Thalictrum, Veronica, Xanthium, Euphorbia tatarica.

3. *Sph. lanestris Harkn.,* на видахъ американскихъ дубовъ. С. Америка.
*4. *Sph. mali Burr.* (Syn. *Podosphaera leucotricha Salmon),* на яблонѣ, грушѣ, Pyrus Sieboldtii, на листьяхъ и побѣгахъ, чаще только конидіальная стадія. Европа, Азія, С. Америка.
*5. *Sph. mors uvae Berk. et Curtis,* на видахъ Ribes, преимущественно на крыжовникѣ. Повсюду.
α. *var. japonica Salmon,* на Stephanandra flexuosa. Японія.
*6. *Sph. pannosa Lèv.,* на розахъ, чаще только конидіальная стадія. Повсюду.
*α. *var. persicae Woronichine,* на персикахъ. Повсюду. На Amygdalus communis. Ферганская область.
7. *Sph. phtheiospermi P. Henn. Sch.,* на Phtheirospermum chinensis. Японія.
8. *Sph. phytoptophila Kell. Sw.,* на Celtis occidentalis, на зооцецидіяхъ, обусловливаемыхъ Phytoptus. С. Америка.
9. *Sph. spiralis Neger,* на Escallonia rubra. Ю. Америка.
*10. *Sph. tomentosa Otth* (Syn. Sph. gigantasca Sorok. et Th., Erysiphe gigantasca Sorok. Th.), на видахъ Euphorbia. Европа.

* 119. **Podosphaera Kunze** (см. Томъ I. стр. 127).

1. *Podosphaera biuncinata Cooke,* на Hamamelis virginiana. С. Америка.
*2. *Pod. oxyacanthae DB.,* на видахъ боярышника, Amelanchier, Cydonia, Prunus, Vaccinium, Spiraea, Sorbus. Повсюду.
*3. *Pod. tridactyla DB.,* на видахъ Prunus, на Spiraea Douglasii, Sorbus aucaparia. Повсюду.
* 4. *Pod. Schlechtendalii Lèv.,* на листьяхъ ивъ. Франція и Закавказье.

* 120. **Phyllactinia Lèv.** (см. Томъ I. стр. 128).

* 1. *Phyllactinia suffulta Sacc.* (Syn. *Phyll. corylea Karsten*), на видахъ клена, ольхи, березы, барбариса, граба, каштана, орѣшника, ясеня, боярышника, бука, бересклета, сливъ, рябины, дубовъ, [illegible]ъ, сирени, вяза, Paliurus aculeatus, жимолости, Clematis, Catalpa, Cornus, Cotoneaster, Elsholtzia, Hippophaë, Juglans, Lonicera, орѣха грецкаго, хмѣля, магноліи, Paulownia, Ribes, Rubus, Tanacetum.
  2. *Ph. fungicola Sacc.*, на Boletus duriusculus. Австрія.

* 121. **Erysiphe Link.** (см. Томъ I. стр. 128).

* 1. *Erysiphe acanthophylli Speschnew,* на Acanthophyllum glandulosum. Закаспійская область.
  2. *Er. aggregata (Peck.) Farlow,* на видахъ ольхи. С. Америка.
* 3. *Er. alhagi Sorokine,* на стебляхъ верблюжьей колючки. Центральная Азія. (Вѣроятно форма *Er. taurica).*
* 4. *Er. armata Sorokine,* на листьяхъ какого то вида Мальвы. Центральная Азія. (Вѣроятно форма *Er. taurica*).
* 5. *Er. cichoracearum DC.* (Syn. *Er. communis Schl., Er. lamprocarpa Kickx, Er. Linkii Lèv., Er. Montagnei Lèv.)* на сложноцвѣтныхъ, Linaria, Cerinthe, Vinca, Rindera, Phlomis, Stachys, Mentha, Plantago, Cucurbita, Pulmonaria, Cynoglossum, Hyoscyamus, Verbascum, Myosotis, Salvia, Asperugo, Symphytum, Papaver, Linum usitatissimum, Nicotiona, Lycopus, Comarum, Viola, Atragene, Aconitum, Galium, Echinospermum, Statice, Delphinium, Stachys, Valeriana, Helianthus, Epilobium, Ballota, Humulus, Campanula, Veronica, Verbena, Aquilegia, Thalictrum, Ranunculus, Rumex, Caltha, Geranium, Knautia, Hypericum. Повсюду.
    * *α. var. polemoniacearum Serbinow* (Sub. *Er. lamprocarpa var. pol.),* на *Polemonium coeruleum.* Россія.
* 6. *Er. Duriaei Lèv.,* на видахъ *Phlomis,* Nepeta podostachya. Франція (вѣроятно форма *Er. taurica).*
* 7. *Er. euphorbiae Speschnew,* на Euphorbia lanata. Закаспійская область. (можетъ быть форма *Er. taurica).*
* 8. *Er. galeopsidis DC.,* на губоцвѣтныхъ, повсюду.
* 9. *Er. graminis DC.,* на злакахъ, повсюду.

* 10. *Er. papilionacearum Kom.,* на видахъ Astragalus, Psoralea drupacea, Cicer songaricum. Центральная Азія. (Вѣроятно форма *Er. taurica).*

* 11. *Er. pegani Sorokine,* на Peganum harmala; Центральная Азія (Вѣроятно форма *Er. taurica).*

* 12. *Er. polygoni DC.* (Syn. *Er. communis Grèv., Er. Martii Lèv.),* на самыхъ разнообразныхъ травянистыхъ растеніяхъ, преимущественно на лютиковыхъ, сложноцвѣтныхъ, крестоцвѣтныхъ, гераніевыхъ, [illegible]цвѣтныхъ, гречневыхъ, крапивныхъ, огуречныхъ, вьюнковыхъ, на свекловицѣ. Повсюду.

* *var. α. astragali Potebnia,* на Astragalus glycyphyllus. Курская губ. (вѣроятно синонимъ *Microsphaera astragali).*

var. β. sepulta Salmon, на Bigelowia graveolens. С. Америка.

* *var. γ. umbelliferarum* (Syn. *Er. umbelliferarum DB.)* на зонтичныхъ. Повсюду.

* 13. *Er. pisi DC.,* на мотыльковыхъ. Повсюду. (Вѣроятно форма *Er. polygoni).*

* 14. *Er. ricini Speschnew,* на Ricinus communis. Эривань.

* 15. *Er. rubi Eckl,* на видахъ Rubus. Германія, Франція, Португалія.

* 16. *Er. saxaouli Sorokine,* на Halaxylon Ammodendron. Центральная Азія. (Вѣроятно форма *Er. taurica).*

17. *Er. solani Vanha,* на картофелѣ. Богемія.

* 18. *Er. taurica Lèv.,* на Phlomis, Ephedra, Eurotia, Capparis, Haplophyllum, Passerina, Althaea, Coccinia, Clematis, различныхъ сложноцвѣтныхъ, видахъ Verbascum. Повсюду.

* *α. var. zygophylli Maire,* на Zygophyllum fabago. Малая Азія.

* 19 *Er. tortilis Fries,* на Cornus sanguinea и C. alba. Европа.

20. *Er. trina Harkn.,* на Quercus agrifolia. С. Америка.

* 122. **Uncinula Lèv.** (см. Томъ I, стр. 129).

* 1. *Uncinula aceris Sacc.,* на видахъ клена. Европа и Азія,

2. *Unc. australiana Mac Alpine,* на видахъ Lagerstroemia. Японія. Австралія.

3. *Unc. australis Speg.,* на видахъ Eugenia. Ю. Америка.

4. *Unc. circinata Cooke et Peck.,* на американскихъ видахъ клена. С. Америка.

* 5. *Unc. clandestina Schr.* (Syn. *Un. Bivonae Lèv.),* на видахъ вяза. Европа, Африка, Японія.

6. *Unc. Clintonii Peck,* на Aphananthe aspera, Tilia americana. Zelkowa acuminata. Японія, С. Америка.

7. *Unc. Columbiana Selby,* на Scutellaria lateriflora. Колумбія.

8. *Unc. confusa Massee,* на Celtis occidentalis. С. Америка.

9. *Unc. Delavayi Pat.,* на Ailanthus sp. Китай.

10. *Unc. flexuosa Peck,* на видахъ Aesculus. С. Америка.

11. *Unc. fraxini Miyabe,* на Fraxinus longicuspis. Японія.

12. *Unc. geniculata Gérard,* на Morus rubra, С. Америка.

13. *Unc. incrassata Salmon,* на Pterocarpus mellifera. Африка.

14. *Unc. Koelreuteriae Miyabe,* на *Koelreuteria bipinnata.* Китай.

15. *Unc. macrospora Peck,* на Ostrya virginica и американскихъ видахъ вяза. С. Америка.

16. *Unc. magellanica Thaxter,* на Nothofagus antarcticus var. bicrenatus, на листьяхъ поврежденныхъ *Taphrina magellanica.* Ю. Америка.

17. *Unc. mori Miyabe,* на Morus albus. Японія.

18. *Unc.nothofagi Thaxter,* на Nothofagus antarcticus var. bicrenatus, пораженномъ *Taphrina entomospora.* Ю. Америка.

19. *Unc. parvula Cooke et Peck,* на Celtis americana и C. occidentalis. С. Америка.

20. *Unc. Pirottiana Bacc.,* на видахъ Ficus. Африка.

21. *Unc. polychaeta Ellis,* на видахъ Celtis и на Aphananthe aspera. Японія, Китай, С. и Ю. Америка.

22. *Unc. prosopidis Speg.,* на Prosopis campestris. Ю. Америка.

* 23. *Unc. prunastri Sacc.,* на видахъ Prunus и Crataegus. Европа и С. Америка.

* 24. *Unc. salicis (DC.) Winter,* на видахъ Salix и тополей. Указанъ на орѣшникѣ, березѣ и Buxus. Повсюду.

α. var. Miyabei Salmon, на Alnus incana и A. maritima. Японія.

25. *Unc. Salmoni Sydow,* на *Fraxinus Bungeana var. pubescens.* Японія.

26. *Unc. septata Salmon,* на Quercus glandulifera. Японія.
* 27. *Unc. spiralis Berk. et Curt.* (Syn. *Unc. necator Burr.),* на видахъ Vitis, Ampelopsis и Actinidia. Европа, Азія, С. Америка. Въ Россіи обнаруженъ, пока только въ конидіальной стадіи).
28. *Unc. tectonae Salmon,* на Tectona grandis. Индія.
* 29. *Unc. Tulasnei Fuckel,* на видахъ клена. Европа.
30. *Unc. vernicifera P. Henn.,* на видахъ Rhus. Японія.
31. *Unc. sengokui Salmon,* на Celastrum articulatus. Японія.
32. *Unc. sp. Newodowski,* на Celtis caucasica. Кавказъ (безъ діагноза).

* 123. **Microsphaera Lèv.** (см. Томъ I. стр. 129).

* 1. *Microsphaera abbreviata Peck* (Syn. *M. quercina auct., M. alni Salmon pro p.),* на американскихъ дубахъ—С. Америка.
α. *var. calocladophora (Atk.) Griffon Maublanc.* на американскихъ дубахъ. С. Америка.
2. *M. alni Winter,* (Syn. *M. Friesii Lèv., M. penicillata Lèv.),* на видахъ ольхи, березы, граба, каштана, бука, грецкаго каштана, дуба, вяза, Carya, Cornus, Corylus, Evonymus, Gleditschia, Ilex, Lathyrus, Ligustrum, Lonicera, Platanus, Rhamnus, Rhododendron, Sambucus, Syringa, Tecoma, Viburnum, Zelkowa. Повсюду.
* α. *var. divaricata Wallr.,* на Rhamnus и на Lonicera coerulea. Европа.
* β. *var. lonicerae (DC.) Salmon* (Syn. *M. Dubuyi Lèv.). M. Ehrenbergii Lèv.,* на жимолостяхъ и на сирени. Европа.
γ. *var. ludens Salmon,* на Vicia americana, С. Америка.
δ. *var. pseudo—lonicerae Salmon,* на Salvia japonica, Японія.
γ. *var. vaccinii Salmon,* на видахъ Vaccinium, Andromeda, на Gaylussucia resinosa, Bignonia, Epigaea repens, Lyonia paniculata. С. Америка. (Можетъ быть сюда относится *Oïdium bignoniae Jacz.* (см. Томъ II, стр. 219).
ε. *var. yamadai Salmon,* на Juglans Sieboldtiana и Havenia dulcis, Японія.

* 3. *M. alphitoïdes Griffon et Maublanc,* на европейскихъ дубахъ, на букахъ и каштанахъ, преимущественно въ конидіальной стадіи (см. *Oïdium lubium Jacz.* T. II, стр. 220). Европа.

* 4. *M. astragali Trcv.,* на видахъ *Astragalus* (см. также *Er. polygoni var. astragali Pot.).* Европа.

* 5. *M. Baïmleri P. Magnus,* на Vicia cassubica и V. silvatica. Европа.

* 6. *M. berberidis Lév.,* на Berberis vulgaris и другихъ видахъ. Европа, Азія.

7. *M. betae Vanha,* на Beta vulgaris. Богемія.

8. *M. Bresadolae Bres.,* на шляпкахъ *Arrhenia auriscalpia,* Италія. Очень сомнительный видъ.

* 9. *M. caraganae P. Magnus,* на Caragana arborescens. Европа.

* 10. *M. colutae Komarow,* на Colutea arborescens и C. cruenta, также на Astragalus sp. (по Сальмону форма *M. euphorbiae Peck).* Туркестанъ.

* 11. *M. diffusa Cooke and Peck,* на Lathyrus pratensis, видахъ Desmodium, Glycyrrhiza lepidata, Phaseolus perennis, видахъ Lespedezea и Symphoricarpus. Сѣв. Америка.

* 12. *M. euphorbiae (Peck) Berk. and Curtis,* на видахъ Euphorbia. С. Америка и Англія. Въ Россіи на Euph. virgata (по Сербинову).

* 13. *M. Evonymi Sacc.,* на видахъ Evonymus и по Сальмону также на Caragana frutescens и *C. arborescens* Европа, Азія. * *α. var. borealis Serbinow,* на Evonymus europaeus. Ораніенбаумъ.

14. *M. extensa Cooke et Peck* (Syn. *M. alni var. extensa Salmon),* на американскихъ дубахъ. С. Америка.

15. *M. ferruginea Eriksson,* на Verbena hybrida cult. Швеція.

* 16. *M. grossulariae Lèv.,* на видахъ *Ribes,* также на Sambucus. Европа, Японія, С. Америка.

17. *M. Guarinonii Briosi et Cavara,* на Laburnum vulgare. Италія.

* 18. *M. Mougeotii Lév.* (Syn. *M. Lycii Sacc. et Roum.),* на видахъ Lycium. Европа.

19. *M. Russellii Clinton,* на видахъ Oxalis. С. Америка.

20. *M. sophorae Gandora,* на Sophora. Мексика.

* 21. *M. umbilici Komarow,* на Umbilicus Semenowi. Туркестанъ.

Конидіальныя стадіи.

* 140. **Oidiopsis Scalia** (II. 221).

1. *Oid. sicula Scalia,* на *Asclepias curassavica.* Италія. Вѣроятно синонимъ слѣдущаго вида.
* 2. *Oid. taurica Salmon,* на различныхъ растеніяхъ. Конидіальная стадія *Erysiphe taurica.*
α. var. dodartiae Schembel, на *Dodartia orienta.* Астрахань.

* 140. **Oidium Sacc.** (II. 218).

1. *O. abelmoschi Th.,* на *Abelmoscha moschata, Hibiscus esculentus.* Грецiя.
* 2. *O. aceris Rabh.,* на *Acer pseudoplatanus* и др. видахъ. Конидіальная стадія *Uncinula aceris.* Италія, Португалія.
3. *O. acutatum Bon.,* на *Viola odorata.* Германія.
4. *O. ambrosiae Th.,* на *Ambrosia artemisiafoliae.* С. Америка.
5. *O. anacardii Noack,* на *Anacardia occidentalis.* Бразилія.
6. *O. anthemidis Th.,* на *Anthemis tinctoria* (безъ діагноза). Австрія.
* 7. *O. balsamii Mont.,* на *Verbascum.* Италія. Вѣроятно конидіальная стадія *Erysiphe taurica.*
** f. fragariae,* на *Fragaria.* Вѣроятно конидіальная стадія *Sphaerotheca humuli.* Бельгія, Англія.
8. *O. berberidis Th.,* на *Berberis vulgaris,* Австрія. Вѣроятно конидіальная стадія *Microsphaera berberidis.*
* 9. *O. bignoniae Jacz.,* на *Bignonia Catalpa.* Ялта. Вѣроятно конидіальная стадія *Microsphaera alni.*
* 10. *O. botryoïdes Ces.,* на листьяхъ *Spiraea Ulmaria.* Конидіальная стадія *Sphaerotheca humuli.* Италія.
11. *O. bulbigerum Sacc. Vogl.,* на злакахъ. Германія. Вѣроятно синонимъ *Oid. monilioïdes.*
12. *O. candidum Schw.,* на дубахъ. С. Америка.
13. *O. caricae Noack,* на *Carica Papaya.* Бразилія.
14. *O. carneum Cooke,* на *Malvaceae.* Индія.
15. *O. ceratoniae Comes,* на *Ceratonia siliqua.* Италія. Конидіальная стадія *Phyllactinia suffulta.*
* 16. *O. chrysanthemi Rabh.,* на *Chrysanthemum indicum.* Повсюду.

17. *O. clematidis Sacc. Trav.* (Syn. *Ovularia clematidis Chitt)*, на лепесткахъ *Clem[illegible]s Jacksoni*. Англія.

18. *O. colutae Th.*, на *Colutea arborescens*. Австрія.

* 19. *O. crataegi Grognot*, на листьяхъ *Cratagus monogyna*. Конидіальная стадія *Podosphaera oxyacanthae*. Голландія, Франція.

20. *O. crystallinum Lév.*, на *Sonchus oleraceus*. Франція.

* 21. *O. cydoniae Pass.*, на *Cydonia vulgaris*. Италія.

* 22. *O. cyparissiae Syd.*, на *Euphorbia cyparissias*. Германія. Вѣроятно конидіальная стадія *Sphaerotheca tomentosa*.

* α. *var. euphorbiae preslii Massal.*, на *Euphorbia preslii, Euph. esula, Euph. Gerardiana*. Италія.

23. *O. destruens Peck*, на *Amelanchier canadensis, Prunus serotina*. С. Америка.

24. *O. Drummondii Th.*, на *Phlox Drummondii*. С. Америка. Конидіальная стадія *Er. cichoracearum*.

* 25. *O. dubium Jacz.* (Syn. *Oidium alphitoïdes Griffon Maublanc, O. quercinum var. gemmiparum Ferr.)*, на дубахъ, букѣ, каштанѣ. Вся Европа. Конидіальная стадія *Microsphaera alphitoïdes*.

26. *O. hyssopi Eriks.*, на *Hyssopus officinalis*. Швеція.

27. *O. erumpens Cooke Massee*, на *Riva hypocrateriformis*. Англія.

28. *O. ericinum Erikss.*, на видахъ *Erica*. Швеція.

* 29. *O. erysiphoïdes Fr.*, на различныхъ растеніяхъ. Повсюду. Конидіальная стадія видовъ *Erysiphe* и *Sphaerotheca*.

forma cassiae Sacc., на *Cassia occidentalis*. Индія.

f. cordiae Sacc., на *Cordia subopposita*. Индія.

* *f. umbelliferarum*, на зонтичныхъ. Конидіальная стадія *Erysiphe polygoni*. Повсюду.

* *f. lamii (Oidium lamii Rabh.)*, на *Lamium purpureum*. Германія.

* *f. myosotidis (Oidium myosotidis Rabh.)*, на *Myosotis*. Германія.

* *f. orobi (Oidium orobi Rabh.)*, на *Orobus vernus, O. tuberosus*. Австрія.

* *f. succisa (Oidium succisae Karl.)*, на *Succisa pratensis*. Богемія.

* 30. *O. evonymi japonici Sc* . (Syn. *Oid. leucoconium Desmaz. var. evonymi japonici Arcang.),* на *Evonymus japonicus.* Европа, Японія.

* 31. *O. farinosum Cooke,* на яблони. Конидіальная стадія *Sphaerotheca mali.* Европа.

* 32. *O. fragariae Harz.* (Syn. *O. epilobii Ill.),* на видахъ *Fragaria* и *Epilobium.* Баварія. Конидіальная стадія *Sphaerotheca humuli.*

33. *O. fusisporoïdes Fries*—по Линдау, комплексъ различныхъ видовъ *Ovularia* и *Ramularia,* на разнообразныхъ растеніяхъ.

34. *O. gigasporum Scalia,* на *Ballota rupestris.* Италія.

35. *O. haplophylli P. Magnus,* на *Haplophyllum Buxbaumii.* Сирія. Вѣроятно синонимъ *Oidiopsis taurica.* (см. II. 368).

36. *O. Hormini Farn.,* на *Salvia Hormini.* Конидіальная стадія *Erysiphe galeopsidis.* Италія.

37. *O. japonicum Sydow,* на *Quercus Vibrayana.* Японія.

38. *O. ladaniferi Th.,* на *Cistus ladaniferus.* Португалія.

* 39. *O. laurocerasi Kwar.,* на *Prunus laurocerasus.* Кавказъ.

40. *O. Leuckartii P. Hoffm.,* въ кишечникѣ пчелы. Повидимому хламидоспоры *Mucor melittophthori.* Германія.

* 41. *O. leucoconium Desmaz.,* на розахъ. Повсюду. Конидіальная стадія *Sphaerotheca pannosa.*

42. *O. lippiae Th.,* на *Lippia nodiflora.* Египетъ.

* 43. *O. lycopersicum Cooke et Massee,* на *Solanum Lycopersicum.* Англія.

44. *O. macrospermum P. Henn.,* на *Leguminosae.* Африка.

45. *O. manihotis P. Henn.,* на *Manihot.* Африка.

46. *O. medicaginis Th.,* на *Medicago denticulata.* Африка.

47. *O. megalosporum Speg.,* на *Trianospermum ficifolium.* Ю. Америка.

48. *O. mespilinum Th.,* на *Mespilus germanica.* Австрія.

* 49. *O. monilioïdes Link,* на злакахъ. Повсюду. Конидіальная стадія *Erysiphe graminis DC.*
var. ochraceum Th., на *Bromus mollis.* Баварія.

50. *O. obductum Ell. Langl.,* на *Quercus (falcata?).* С. Америка.

51. *O. opuntiaeformis Ces.,* на *Jungermannia.* Швейцарія, Италія. По Тюлану является лишь составною частью самихъ мховъ.

52. *O. oxalidis Mac. Alpine,* на *Oxalis corniculatus.* Австралія.

53. *O. pactolinum Cooke,* на *Iasminum Sambac.* Англія.

54. *O. papillatum Sacc. Vogl.*, на злакахъ. Германія. Повидимому синонимъ *O. monilioïdes*.
55. *O. Passerinii Bert.*, на *Laurus lusitanicus*. Италія, Франція.
56. *O. pirinum Ell. Ev.*, на *Pirus coronaria*. С. Америка.
57. *O. pulvinatum Cooke*, на *Carya tomentosa*. С. Америка.
58. *O. quercinum Th.*, на *Quercus racemosa*. Португалія.
59. *O. rubellum Sacc. Vogl.*, на злакахъ. Германія. Повидимому тождественъ съ *O. monilioïdes*.
* 60. *O. ruborum Rabh.*, на *Rubus Idaeus* и *R. fruticosus* Германія, Италія, Португалія.
* 61. *O. tabaci Thuemen*, на *Nicotiana sp.* Италія, Португалія. Конидіальная стадія *Erysiphe cichoracearum*.
62. *O. tritici Sacc. Vogl.*, на *Triticum repens*. Богемія. Повидимому тождественъ съ *O. monilioïdes*.
* 63. *O. Tuckeri Berk.*, на видахъ *Vitis*. Повсюду. Конидіальная стадія *Uncinula spiralis*.
64. *O. valerianellae Fuckel*, на *Valerianella carinata*. Германія, Италія.
65. *O. velutinum Ces.*, на эцидіяхъ съ *Euphorbia cyparissias*. Италія.
66. *O. verbenacea Pass.*, на *Salvia verbenacea*. Италія.
67. *O. verbenae Th.*, на *Verbena sp.* Италія.
* 58. *O. violae Pass.*, на *Viola tricolor*. Италія, Португалія.
69. *O. ventricosum Harkn.*, на *Quercus*. С. Америка. Конидіальная стадія *Sphaerotheca lanestris*.
* 70. *O. sp. Jacz.*, на *Celosia cristata*. Либава.

* 140. **Ovulariopsis Pat. Har.** (II. 218).

Родъ выдѣленный изъ *Oidium* и отличающійся отъ него тѣмъ, что на концахъ конидіеносцевъ образуется одна конидія.

1. *Ov. erysiphoïdes Pat. Har.*, на *Euphorbia balsamifera*. Африка.
2. *Ov. monospora Sacc.* (Syn. *Oidium monosporum Pass.*), на *Ballinia hispida*. Италія.
3. *Ov. moricola G. Delacr.*, на *Morus alba*. Конидіальная стадія *Phyllactinia suffulta*.
* 4. *Ov. persicina Speschnew*, на персикѣ. Батумъ. Конидіальная стадія *Sphaerotheca pannosa var. persicae*.
5. *Ov. haplophylli Trav.*, на *Ruta graveolens* и *Haplophyllum Buxbaumii*. Италія. Вѣроятно синонимъ *Oid. taurica* (II. 368).

VI.

Списокъ главнѣйшихъ головневыхъ.

(l. 428).

Въ этомъ спискѣ помѣщены тѣ головневые грибки, отмѣченные звѣздочкой, которые уже обнаружены въ предѣлахъ Россійской Имперіи, а также такіе виды, присутствіе которыхъ въ нашемъ отечествѣ болѣе чѣмъ вѣроятно. Головневые грибки, будучи пріурочены къ опредѣленнымъ питающимъ растеніямъ, могутъ во многихъ случаяхъ быть опредѣлены по питающему растенію и только въ тѣхъ случаяхъ, когда на одномъ и томъ же субстратѣ встрѣчаются различные виды одного и того же рода приходится прибѣгать къ микроскопическому изслѣдованію. Списокъ составленъ для большаго удобства по питающимъ растеніямъ. Въ скобкахъ указано мѣстонахожденіе, если оно болѣе или менѣе ограничено.

На печеночныхъ мхахъ

на видахъ *Anthoceros*. 1. *Tilletia abscondita Sydow* (Островъ Корфу).

На мхахъ

въ коробочкахъ *Sphagnum*.—* 2. *Tilletia sphagni Nawaschine*.
въ архегоніяхъ *Bryum*. 3. *Tilletia chrysosplenii v. Höhnel* (Алжиръ).

На папоротникахъ

въ ваяхъ *Osmunda regalis*. 4. *Ustilago osmundae Peck* (С. Америка).

Isoëtaceae

Среди микроспоръ основанія листьевъ *Isoëtes lacustris*. 5. *Ustilago isoëtes Rostrup* (Данія).

Можжевельниковые

въ живой хвоѣ *Iuniperus communis* и *I. nana*. 6. *Ustilago Fussii Niessl.*

Пальмы

на созрѣвшихъ финикахъ * 7. *Ustilago phoenicis Corda* (очень сомнительный видъ, вовсе не головневый, а какой либо *Aspergillus*, см. II. 228).

Рогозовые

на стебляхъ *Typha latifolia?* — * 8. *Ustilago grandis Fres* (Обнаруженъ также на *Phragmites communis*).

на *Sparganium*. 9. *Melanotaenium sparganii Lagerheim* (Франція).

Рдестовые

въ листьяхъ *Potamogeton*. * 10. *Doassansiopsis Martianoffiana Schröter*.

въ завязи *Potamogeton*. 11. *Doassansiopsis occulta Dietel*.

Пастушниковые

въ листьяхъ *Alisma plantago*. * 12. *Doassansia alismatis Cornu*

въ листьяхъ *Sagittaria*. * 13. *Doassansia sagittariae Fischer*.

въ листьяхъ *Sagittaria*. 14. *Doassansia Horiana Hennings*.

Сусаковыя

въ листьяхъ *Butomus umbellatus*.—* 15. *Doassansia punctiformis Schröter*.

Водокрасовыя

въ листьяхъ *Hydrocharis morsus ranae*.—16. *Doassansiopsis Reukaufii (Doassansia Reukaufii Hennings, Tracya hydrocharidis Lagerheim)*.

Аронниковые

въ листьяхъ *Arum maculatum* и *Ar. orientale*.—* 17. *Melanotaenium ari P. Magnus*.

Ситниковыя

въ завязи видовъ *Luzula.*—* 18. *Ustilago luzulae Saccardo. (Cintractia luzulae Clinton).*

въ завязи *Luzula hyperborea.* 19. *Ustilago hyperborea Blytt.* (Норвегія).

въ листьяхъ *Luzula pilosa.* * 20. *Urocystis luzulae Schröter.*

на листьяхъ *Iuncus filiformis* и *I. bufonius,* * 21. *Urocystis junci Lagerheim.*

въ завязи и въ цвѣтоножкахъ *Iuncus bufonius* и *I. capitatus.* * 22. *Tolyposporium junci Wor.*

въ цвѣтахъ *Iuncus tenuis.* 23. *Ustilago junci Curt. (Cintractia junci Trel.). forma cylindrica Winter* обнаружена на стебляхъ *Carex* (С. Америка).

Осоковыя

въ корневищахъ *Scirpus lacustris.*—24. *Melanotaenium scirpicolum Cornu* (Франція).

въ листьяхъ *Elyna spicata.* — 25. *Schizonella melanogramma Schr. var. elynae Blytt.* (Норвегія).

въ завязи *Fimbristylis miliacea.* — 26. *Ustilago fimbristylei miliaceae P. Hennings.* (Японія).

въ колосьяхъ *Carex digitata.*—27. *Thecaphora oligospora Cocconi.* (Италія).

въ завязи видовъ *Carex.* * 28. *Ustilago subinclusa Schröter.*

въ завязи видовъ *Carex.* * 29. *Ust. olivacea Tulasne.*

въ завязи видовъ *Carex, Rhynchosphora, Elyna* и *Scirpus.* * 30. *Ust. caricis Fckl. (Cintractia caricis Magn., Cintractia Montagnei Magn.).*

въ завязи *Carex canescens.* — 31. *Tilletia Fischeri Karsten.* (Финляндія).

въ листьяхъ *Carex canescens, C. glareosa.*—32. *Ustilago arctica. (Cintractia arctica Lagerh).* (Норвегія).

въ листьяхъ *Carex festiva.* 33. *Tilletia arctica Rostrup.* (Данія).

въ листьяхъ видовъ *Carex.* * 34. *Schizonella melanogramma Schröter.*

въ листьяхъ *Carex rigidum.*—35. *Entyloma caricinum Rostrup.* (Гренландія).

въ мужскихъ цвѣтахъ *Carex praecox.*—36. *Sorosporium caricis Ferr.* (Италія).

въ листьяхъ *Carex gynobatis* и др. — * 36 a. *Tolyposporium Cocconii Morini.* Италія.

Злаки

въ соцвѣтіяхъ *Aegilops ovata.* * 37. *Ustilago Passerinii Fischer Waldheim.*

въ завязи и чешуйкахъ *Agropyrum squarrosum* и *Agr. orientale.* * 38. *Ust. turcomanica Transchel.* (Россія).

въ завязи *Agrostis vulgaris* и *Agr. stolonifera.*—39. *Tilletia decipiens Körn.* (Германія).

въ листьяхъ *Aira cespitosa.* 40. *Tilletia airae cespitosae Lindr.* (Финляндія).

въ листьяхъ *Aira cespitosa.* 41. *Entyloma catenulatum Rostrup.* (Данія).

въ завязи *Aira cespitosa.* 42. *Tilletia airae Blytt.* (Норвегія).

въ завязи *Aira cespitosa.* 43. *Tilletia cerebrina Ell. Everh.* (С. Америка).

въ листьяхъ *Aira flexuosa.* 44. *Tilletia flectens Lagerheim.* (Швеція).

въ соцвѣтіяхъ *Andropogon ischaemum.* * 45. *Ustilago ischaemi Fckl. (Cintractia ischaemi Sydow).*

въ завязи *Anthoxanthum odoratum.* 46. *Tilletia anthoxanthi Blytt.* (Норвегія).

въ завязи *Apera spica venti.*—47. *Tilletia separata Kunze.* (Германія).

въ завязи *Aristida caerulescens.*—48. *Sorosporium Bornmuelleri Magnus.* (Сирія).

въ соцвѣтіяхъ видовъ *Aristida.* 49. *Ustilago aristidae Peck.* (С. Америка).

въ завязи *Arundinella anomala.* 50. *Sorosporium arundinellae Sydow.* (Японія).

въ метелкахъ *Avena sativa.* * 51. *Ustilago avenae Jensen,* хламидоспоры мелкощетинистыя.

въ метелкахъ *Avena sativa,* * 52. *Ust. levis. Magn. (Ust. Kölleri).* Хламидоспоры гладкія, свѣтло-коричневыя.

въ метелкахъ *Avena elatior.* * 53. *Ust. perennans Rostrup* * *α. var. arrhenatheri Ferle* (Россія).

въ завязи *Avena elatior.* 54. *Ust. avenae elatioris (Cintractia avenae Ell. Tracy).*

въ листьяхъ. *Avena elatior.* 55. *Ustilago Notarisii Fischer de Waldheim.* (Италія).

въ молодыхъ вѣтвяхъ *Bambusa Veitschii.* 56. *Ust. Schiraïana Hennings* (Японія).

въ листьяхъ *Brachypodium silvaticum* и *Br. pinnatum*. * 57. *Tilletia olida Winler*.

въ колосьяхъ видовъ *Bromus*. * 58. *Ustilago bromivora Fischer Waldheim*. Повсюду. *α. forma brachypodii Hariot*, на *Brachypodium ramosum* (Южная Франція).

въ завязи *Bromus squarrosus*, *Br. erectus*, *Br. arvensis*. * 59. *Tilletia Guyotiana Hariot. (Tilletia belgradensis Magnus, Till. Velenovskii Bubak)*.

въ листьяхъ *Calamagroslis epigeïos* и другихъ видовъ. * 60. *Ustilago calamagrostidis (Tilletia calamagrostidis Fuckel)*, указанъ также на Triticum repens.

въ листьяхъ *Catabrosa aquatica*. 61. *Entyloma catabrosae Iahanson* (Исландія).

въ соцвѣтвіяхъ *Cynodon dactylon*. * 62. *Ustilago cynodontis Hennings*.

въ завязи *Elymus*. * 63. *Tilletia elymi Dietel* (С. Америка),

въ завязи *Elymus caput medusae* и др. видовъ. * 64. *Tilletia Bornmülleri Magnus*.

въ соцвѣтіяхъ *Eragrostis poaeoides*. * 65. *Ustilago strangulans Issatschenko* (Ю. Россія).

въ колосьяхъ *Er. poaeoïdes*. 66. *Ust. spermophora Berk. et Curt.* (С. Америка).

въ соцвѣтіяхъ *Eriantlus Ravennae*. * 67. *Ustilago pulverulenta Cooke Massee* (Индія).

въ завязи *Festuca danthoniae* и др. видовъ. * 68. *Tilletia fusca Ellis Everhardt* (С. Америка).

въ завязи видовъ *Festuca*. 69. *Ustilago Mulfordiana Ellis et Everh.* (С. Америка).

въ стебляхъ и листьяхъ *Festuca ovina*. 70. *Urocystis festucae Ule* (Германія).

въ листьяхъ видовъ *Glyceria*. * 71. *Ustilago longissima Tulasne*. Повсюду.

въ листьяхъ видовъ *Glyceria spectabilis*. 72. *Entyloma spectabile Karsten* (Финляндія).

въ листьяхъ видовъ *Gl. fluitans*. 73. *Doassansiopsis globulifera. (Burrillia globulifera Davis)*. (С. Америка).

въ листьяхъ видовъ *Holcus lanatus*. 74. *Tilletia Rauwenhoffii Fischer Waldheim*. (Бельгія).

въ завязи ячменя * 75. *Ustilago hordei Brefeld (Ust. nuda Kell. Sw.)*. Повсюду.

въ завязи ячменя * 76. *Ust. Iensenii Brefeld (Ust. hordei Kell. Sw.).* Повсюду. α. *var. foliicola Trotter,* на листьяхъ ячменя (Триполи).

въ завязи ячменя 77. *Ust. medians Biedenkopf.* (Германія).

въ завязи *Hordeum bulbosus, fragile* и *murina.* — * 78. *Tilletia hordei Körnicke.* Хламидоспоры коричневыя, шаровидныя, сѣтчатыя, 19,5—21/20,5—19,5 μ.

въ завязи *Hordeum vulgare.* — 79. *Till. Pancicis Bubak et Ronojevic.* (Сербія).

въ завязи *H. crinitum.* * 80. *Ust. hordei criniti Barbarine* (Туркестанъ).

въ колосьяхъ *Imperata cylindrica.* * 81. *Ustilago Schweinfurthiana Th. (Sphaceolotheca Schweinfurthiana Sacc.).*

въ колосьяхъ *Lolium temulentum* и др. видовъ. * 82. *Tilletia lolii Auerswald.*

въ колосьяхъ *Lolium temulentum.* 83. *Ustilago lolii Magnus.* (Египетъ).

въ колосьяхъ *Lolium perenne.* 84. *Sorosporium lolii Th.* (Австрія).

въ колосьяхъ *Lolium perenne.* 85. *Thecaphora Westendorpii Fischer.* (Бельгія).

въ соцвѣтіяхъ *Lygeum Spartium.* — 86. *Ustilago Lygei Rabh.* (Италія, С. Африка).

въ колосьяхъ *Melica ciliata.* * 87. *Ustilago melicae* (Syn. *Endothlaspis melicae Sorokine, Cintractia melicae De Toni).*

въ листьяхъ *Melica ciliata.* * 88. *Ust. Trebouxii Sydow*—указанъ также на *Triticum cristatum.*

въ колосьяхъ *Molinia coerulea.* * 89. *Tilletia moliniae Winter. (Vossia moliniae Th., Neovossia moliniae Körnicke).*

въ колосьяхъ *Molinia coerulea.* 90. *Sorosporium Vossianum Th.* (Австрія).

въ завязи риса. 91. *Tilletia oryzae Patouillard. (Till. horrida Tak., Ustilago virens Cooke).*

Этотъ видъ, обнаруженный въ Японіи, не является настоящимъ головневымъ, и имѣетъ только внѣшнее сходство съ *Ustilago*, представляя лишь стадію развитія вида *Ustilaginoïdea*, принадлежащаго къ *Пиреномицетамъ* и близкаго къ *Claviceps* (см. I стр. 261). Другой такой же видъ встрѣчается на *Panicum (Ustilaginoïdea panici Brefeld).*

въ соцвѣтіяхъ *Panicum miliaceum* и др. видовъ: * 92. *Ustilago panici miliacei Winter.* Повсюду.

въ соцвѣтіяхъ *Panicum miliaceum* и др. видовъ: * 93. *Ust. Rabenhorstiana Kühn.* Повсюду.

въ соцвѣтіяхъ *Panicum sanguineum* и др. видовъ: * 94. *Ust. Reiliana Kühn,* указанъ также на кукурузѣ и *Sorghum.*

въ соцвѣтіяхъ *Panicum miliaceum* и др. видовъ: * 95. *Ust. digitariae Rabh.*

въ завязи *Panicum sanguinale.* 96. *Ust. diplospora Ellis et Everhardt.* (С. Америка).

въ завязи *Panicum Crus galli.* 97. *Ust. sphaerogena Burrill.* (С. Америка). 97 a. *Ustilago crus galli Tracy.* (С. Америка).

въ завязи *Panicum Crus galli.* * 98. *Tolyposporium bullatum Schr.* (Германія).

въ цвѣтахъ *Paspalum Thunbergii.* 99. *Ustilago paspali Thunbergii Hennings.* (Японія).

въ цвѣтахъ *Pennisetum japonicum.* 100. *Ust. penniseti japonici Hennings.* (Японія).

въ цвѣтахъ видовъ *Pennisetum.* 101. *Ust. penniseti Rabh.* (Египетъ).

въ завязи *Phalaris arundinacea.* 102. *Tilletia Menieri Har. Pat.* (Франція).

въ листьяхъ *Phalaris arundinacea.* * 103. *Ustilago echinata Schr.*

Примѣч. На *Phalaris arundinacea* указанъ Сорокинымъ еще одинъ видъ *Ustilago* изъ Казани, безъ описанія и безъ видового названія, отличающійся отъ *Ust. echinata,* неправильными, болѣе мелкими, очень мелкощетинистыми спорами.

въ листьяхъ *Phalaris arundinacea.* 104. *Entyloma Brefeldii Krieger.* (Германія).

въ листьяхъ *Phleum arenarium.* 105. *Ent. Camusianum Hariot.* (Франція).

въ листьяхъ *Phragmites communis.* * 106. *Ustilago grandis* (Syn. *Ust. mirabilis Sorokine).* (Запад. Европа).

въ завязи *Phragmites communis.* 107. *Tilletia jowensis. (Neovossia jowensis Hume Hudson).* (С. Америка).

въ листьяхъ *Poa annua.* 108. *Ustilago poarum Mac Alpine.* (Австралія).

въ листьяхъ *Poa annua.* 109. *Entyloma irregulare Johanson.* (Исландія).

въ листьяхъ видовъ *Poa.* * 110. *Ent. crastophilum Sacc.* (*Thecaphora dactylidis Pass.*). Указанъ также на ежѣ. (Италія).

въ завязи *Secale cereale.* * 111. *Tilletia secalis Kühn.* (*Ust. secalis Rabh.*) (Европа).

въ листьяхъ, влагалишахъ и стебляхъ ржи. * 112. *Urocystis occulta Rabh.* Повсюду; встрѣчается на пшеницѣ, ячменѣ и дикихъ злакахъ.

въ листьяхъ *Sesleria coerulea.* 113. *Tilletia sesleriae Juel* (Швеція).

въ соцвѣтіяхъ *Setaria glauca.* *114. *Ustilago setariae Rabh.* указанъ также на *Panicum sanguinale.* (Германія и Южная Америка).

въ завязи видовъ *Setaria.* * 115. *Ust. neglecta Niessl.*

въ завязи видовъ *Setaria.* *116. *Ust. crameri Körnicke.*

въ колосьяхъ *Sorghum cernuum.* * 117. *Ust. sorghi cernui* (*Endothlaspis sorghi Sorokine, Cintractia sorghi De Toni*).

въ колосьяхъ *Sorghum cernuum.* * 118. *Sorosporium Ehrenbergii Kühn.*

въ колосьяхъ *S. vulgare* и *S. saccharatum.* * 119. *Ustilago cruenta Kühn.*

въ колосьяхъ *S. vulgare, S. halepense* и *S. saccharatum.* * 120 *Ust. sorghi Pass.*

въ колосьяхъ *S. vulgare, S. halepense.* 121. *Ust. bulgarica Bubak.* (Болгарія).

въ соцвѣтіяхъ *Stipa tenacissima.* 122. *Ustilago macrochloae Pat.* (С. Африка).

въ соцвѣтіяхъ *Stipa spartea.* 123. *Ustilago minima Arth* (С. Америка).

въ колосьяхъ пшеницы. * 124. *Ust. tritici Jensen.* Повсюду.

въ колосьяхъ пшеницы. * 125. *Tilletia tritici Winter.* Повсюду.

въ колосьяхъ пшеницы. * 126. *Till. levis Kühn.* Повсюду.

въ стебляхъ пшеницы. 127. *Till. Berkeleyi Masse.*—Продольныя полосы въ 1 сант. длины, хламидоспоры сѣтчатыя, шаровидныя, коричневыя, 15—18 μ въ діаметрѣ.

въ стебляхъ пшеницы, также въ влагалищахъ и листьяхъ. 128. *Urocystis tritici Körnicke.* (Новая Голландія).

въ колосьяхъ различныхъ видовъ *Triticum.* (*Tr. repens, vulgare, rigidum*). * 129. *Tilletia controversa Kühn.* (Рис. 251) (Германія).

въ стебляхъ, листьяхъ, соцвѣтіяхъ *кукурузы*. * 130. *Ustilago maydis Corda.*

въ женскихъ соцвѣтіяхъ *кукурузы*. * 131. *Ust. Fischeri Pass.* (Италія).

въ женскихъ соцвѣтіяхъ *кукурузы*. 132. *Ust. Schweinitzii.* (С. Америка).

въ завязи *Vulpia pseudomyseri*. 133. *Tilletia vulpiae Magnus* (Курдистанъ).

въ соцвѣтіяхъ *Zizania aquatica* и *latifolia*. * 134. *Ust. esculenta Henn.* (Дальній Востокъ).

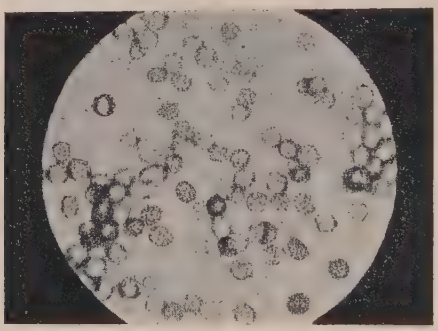


Рис. 251.

въ листьяхъ *Zizania aquatica* и *latifolia*. 135. *Ust. linearta Cooke* (*Syn. Entyloma Pammelii Hume, Entyloma lineatum Davis*). (С. Америка).

въ стебляхъ *Zizania aquatica*. 136. *Doassansia zizaniae Davis.* (С. Америка).

въ листьяхъ, стебляхъ и влагалищахъ различныхъ злаковъ. * 137. *Ustilago striaeformis (Tilletia striaeformis Magnus).* Повсюду.

въ влагалищахъ и стебляхъ *Agropyrum, Arundinaria, Ammophila, Bromus, Calamagrostis, Elymus, Glyceria, Lygeum, Panicum, Phragmites, Stipa, Triticum*. * 138. *Ust. hypodytes Fries.* Повсюду.

въ листьяхъ *Agropyrum, Arrenatherum elatius, Bromus inermis*, видовъ *Carex, Festuca rubra, Triticum repens*. * 139. *Urocystis agropyri Schröter.* Повсюду.

въ листьяхъ различныхъ злаковъ. 140. *Entyloma ambiens Iohanson.* (Шпицбергъ).

Рясковыя

въ стебелькахъ *Spirodela polyrrhiza*. 141. *Doassansiopsis lemnae (Tracya lemnae Sydow)*. (С. Америка).

Лилейныя

на листьяхъ и цвѣтоножкахъ *Gagea arvensis*. * 142. *Ustilago gageae Sorokin*.

на листьяхъ *Allium*. *143. *Urocystis colchici Rabh*. Обнаруженъ также на *Colchicum autumnale, Muscari comosum, M. racemosum, Paris quadrifolia, Scilla bifolia*.

на листьяхъ видовъ *Allium*. * 144. *U. cepulae Frost*. (Сѣв. Америка, Франція).

на луковицахъ лука. * 145. *Ustilago ceparum Glow*. (Австрія).

на листьяхъ *Tulipa silvestris*. 146. *Ustilago Ileufleri Fckl*.

на листьяхъ *Ornithogalum umbellatum*. * 147. *Ustilago ornithogali Kühn*. Обнаруженъ также на *Gagea*.

на листьяхъ *Ornithogalum umbellatum*. 148. *Urocystis ornithogali Körnicke*. (Германія).

въ завязяхъ и тычинкахъ *Muscari*. * 149. *Ustilago Vaillanti Tul*. Обнаруженъ также на *Gagea, Scilla; * var. Tourneuxii Fischer Waldheim* на видахъ *Bellevalia*.

въ листьяхъ *Clintonia udensis*. * 150. *Tuburcinia clintoniae Komarow*. (Дальній Востокъ).

въ листьяхъ *Paris quadrifolia*. * 151. *Tub. paridis Vestergren*.

въ стебляхъ *Gladiolus*. 152. *Urocystis gladioli Sm*. (Германія и Франція).

въ завязи *Commelina communis*. * 153. *Tilletia commelinae Komarow*. (Дальній Востокъ).

Dioscoraceae

въ стебляхъ, черешкахъ и жилкахъ листьевъ *Dioscorea*. * 154. *Urocystis dioscorae Sydow*.

Ивовыя

въ листьяхъ *Salix caprаea*. — 155. *Entyloma salicis Karsten*. (Финляндія).

Тутовыя

въ ягодахъ *Ficus carica*.—*156. *Ustilago ficuum Reich;* не головневый и представляетъ собою весьма распространенный *Aspergillus (Sterigmatocystis) ficuum Henn.* (см. II. стр. 228).

Гречичныя

въ завязи *гречихи*. 157. *Ustilago fagopyri (Sphacelotheca fagopyri Sydow et Butler).* (Индія).

въ стебляхъ, корняхъ и черешкахъ листьевъ *Rumex maritimus* и *R. obtusifolius*. * 158. *Ust. parlatorei Fischer Waldheim.*

въ черешкахъ листьевъ, стебляхъ, рѣже въ цвѣтахъ *Rumex acetosa*. 159. *Ust. Goeppertiana Schr.* (Германія).

въ стебляхъ и соцвѣтіяхъ *Rumex acetosella*. 160. *Ust. Kuhneana Wolff.*

въ листьяхъ, черешкахъ, стебляхъ и соцвѣтіяхъ *Rumex domesticus*. 161. *Ust. domestica Brefeld.* (Норвегія).

въ листьяхъ *Rumex crispus*. 162. *Ust. Warmingii Rostrup.* (Данія).

въ цвѣтахъ *Rumex acetosella* и *R. hastatula*. 163. *Ust. rumicis Clinton.* (С. Америка).

въ цвѣтахъ *Oxyria digyna*. *164. *Ustilago vinosa Tulasne.*

въ листьяхъ *Polygonum bistorta*. * 165. *Ust. bistortarum Körn.*, указанъ также на *Rumex obtusifolius*. Повсюду. α. var. glabra Rostrup., на листьяхъ *Polygonum viviparum*. (Данія).

въ листьяхъ *Polygonum bistorta*. * 166. *Ust. marginalis Lèv.*

въ черешкахъ листьевъ *Polygonum Chinense*.—167. *Ust. Treubii Solms.* (Ява).

въ завязи видовъ *Polygonum*. * 168. *Ust. hydropiperis Schr. (Sphacelotheca hydropiperis DB.).*

въ цвѣтахъ *Pol. convolvulus, P. dumetorum, P. cilinode*. * 169. *Ust. anomala Kze.*

въ цвѣтахъ *Pol. alpinum* и др. * 170. *Ust. austro-americanum Speg.*

въ завязи и тычинкахъ видовъ *Polygonum*. * 171. *Ust. utriculosa Tul.*

въ завязи *Polygonum viviparum*.—* 172. *Ustilago inflorescentiae Maire (Sphacelotheca inflorescentiae Iaap)* (Франція, Германія).

въ завязи *Polygonum alpinum*. — * 173. *Ustilago polygoni alpini Cruchet* (*Sphacelotheca polygoni alpina Cruchet*). (Швейцарія).

Маревыя

въ листьяхъ *Beta vulgaris*. 174. *Entyloma betiphilum Bubak*. (Австрія).

въ листьяхъ шпината. 175. *Entyloma Ellisii Halstedt*. (С. Америка).

въ завязи *Chenopodium album* и *Ch. striatum*. — 176. *Tolyposporium leptideum Sydow* (Германія).

Портулаковыя

въ листьяхъ *Montia minor*. 177. *Sorosporium montiae Rostrup*. (Данія).

Гвоздичныя

въ тычинкахъ *Silene otites*. * 178. *Ustilago major Schr*.

въ тычинкахъ и завязяхъ различныхъ Гвоздичныхъ. * 179. *Ust. violacea Fuckel; forma salviae Ferr*. въ тычинкахъ *Salvia pratensis*. (Италія).

въ цвѣточныхъ почкахъ *Dianthus proliferus*. 180. *Sorosporium dianthi Rabh*. (Италія).

въ тычинкахъ и завязяхъ *Holosteum umbellatum*. *181. *Ust. holostei DB*. (Германія).

въ завязяхъ *Cerastium*. * 182. *Ust. Durieuana Tul*.

въ тычинкахъ и завязяхъ различныхъ гвоздичныхъ, 183. *Sorosporium Saponariae Rud*.

Лютиковыя

на листьяхъ *Delphinium elatum Pass., Ranunculus lanuginosus*. 184. *Entyloma verruculosum Pass*. (Италія, Германія).

на листьяхъ *Delphinium oxycephalum*.—185. *Entyloma Winteri Linh*. (Австрія, Болгарія).

на листьяхъ и черешкахъ видовъ *Anemone*. * 186. *Urocystis anemones Schr*. (указанъ также на *Atragene, Hepatica, Actaea, Helleborus, Ranunculus, Erianthis*). * α. *var. aconiti Voglino* въ листьяхъ *Aconitum lycoctonum*.

на листьяхъ и черешкахъ *Pulsatilla alpina*. *187. *Ur. sorosporioïdes Körn*. (указанъ также на *Thalictrum minor* и *Th. foetidus*).

на листьяхъ лютиковъ. * 188. *Ent. ranunculi Schr.* Повсюду. *α.* forma thalictri Farlow на Thalictrum dioicum. (С. Америка).

на листьяхъ *R. repens, R. bulbosa, R. ficaria.* *189. *Ent. microsporum Schr.* Повсюду. *α.* var. pygmaeum Allescher. на листьяхъ *Ranunculus pygmaeus.* (Гренландія).

на листьяхъ *Thalictrum minor var. silvatica.* * 190. *Ent. thalictri Schr.*

на листьяхъ *Adonis aestivalis.* 191. *Urocystis Leimbachii Oertel.* (Германія).

Маковыя

на листьяхъ *Glaucium.* 192. *Entyloma glaucii Dangeard* (Франція).

на листьяхъ *Papaver argemones, rhoeas* 193. * *Ent. fuscum Schr.,* указанъ также на *Glaucium luteum.*

на листьяхъ *P. rhoeas* и *P. dubia.* * 194. *Ent. bicolor Zopf.*

на листьяхъ *Corydalis cava, C. solida.* *195. *Ent. corydalis DB.*

на листьяхъ *Corydalis cava.* 196. *Urocystis corydalis Niessl.*

на листьяхъ и стебляхъ *Corydalis lutea.* —197. *Entyloma corydalis lutea Voglino* (Италія, Швейцарія).

Крестоцвѣтныя

въ листьяхъ *Eryngium planum* и *Er. campestre.* * 198. *Entyloma eryngii DB.*

въ завязи *Thlaspi alpestris, Arabis petraea* и *Ar. hirsuta.* 199. *Ustilago thlaspeos Lagerh.* (Швеція, Австрія).

въ сѣменахъ *Arabis petraea.* 200. *Ust. seminum Iuel.* (Скандинавія).

въ корняхъ *Turritis glabra.* 201. *Urocystis coralloïdes Rostr.* (Данія).

Камнеломковыя

на листьяхъ *Chrysosplenium alternifolium.* * 202. *Entyloma chrysosplenii Schr.*

Розоцвѣтныя

въ листьяхъ *Spiraea filipendula.* * 203. *Urocystis filipendulae Fckl* (Германія).

въ листьяхъ *Potentilla anserina.* 204. *Entyloma pustulatum Sacc. Fautr.* (Франція).

въ листьяхъ *Comarum palustre*. 205. *Doassansia comari De Toni et Massee*. (Англія).

въ листьяхъ *Fragaria collina*. 206. *Thecaphora pallescens Fing*. (Германія).

Бобовыя

въ стручкахъ *Astragalus glycyphyllus*. 207. *Thecaphora affinis Schr*. (Германія).

въ листьяхъ *Lathyrus silvestris*. 208. *Entyloma Feurichii Krieger*. (Германія).

въ стручкахъ *L. pratensis*. 209. *Thecaphora lathyri*. (Германія).

Гераніевыя

въ листьяхъ *Geranium*. *210. *Tuburcinia Cesatii Sorokinc. (Sorosporium Cesatii Fischer Waldheim)*.

Кисличныя

въ листьяхъ *Oxalis stricta*. 211. *Ustilago oxalidis Ellis et Tracy*. (С. Америка).

Леновыя

въ листьяхъ *Linum usitatissimum*. 212. *Entyloma lini Oudemans*. (Голландія).

Фіалковыя

въ листьяхъ и черешкахъ видовъ *Viola*.. *213. *Urocystis violae Fischer Waldheim*.

въ завязи *Viola tricolor var. arvensis*. * 214. *Ur. Kmetiana Magnus*.

въ листьяхъ *Viola biflora*. 215. *Entyloma Anzianum Pass*. (Италія).

Плакуновыя

въ листьяхъ *Peplis alternifolia*. 216. *Doassansia peplidis Bubak*. (Болгарія).

Онагриковыя

въ листьяхъ *Epilobium trigonum* и *Ep. alsinearum*. 217. *Doassansia epilobii Krieger*. (Германія).

Миртовыя

въ стволахъ *Myrtaceae* и *Eucalyptus amygdalina*. 218. *Ustilago Vriesiana Vuillemin*. (Ботаническіе сады Голландіи и Франціи).

Зонтичныя

въ листьяхъ *Sium cicutaefolium*. * 219. *Entyloma hydrophilum Sacc. et Paol.*

въ плодикахъ *Pimpinella saxifraga*. 220. *Thecaphora pimpinellae Juel.* (Швеція).

въ листьяхъ *Tordylium maximum*. 221. *Entyloma Magoscyanum Bubak.* (Венгрія).

въ листьяхъ *Bupleurum glaucum*. — 222. *Entyloma bupleuri Lindr.* (Франція).

Грушанковыя

въ корняхъ *Monotropa*. 223. *Urocystis monotropae Fischer de W.* (Бельгія).

Первоцвѣтныя

въ коробочкахъ *Primula farinosa* и *P. officinalis*. 224. *Urocystis primulicola Magnus*. (Германія, Италія).

въ завязи *Androsace filiformis*. * 225. *Ustilago androsaces Karsten*.

въ листьяхъ *Hottonia palustris*. 226. *Doassansia hottoniae DT. (Entyloma hottoniae Rostrup)*. (Данія).

въ листьяхъ *Trientalis europaea*. *227. *Tuburcinia trientalis Berk. et Br.*

въ листьяхъ *Samolus Valerandi Sydow*. 228. *Entyloma Henningsianum Sydow*. (Германія).

Вьюнковыя

въ плодикахъ видовъ *Convolvulus*. * 229. *Thecaphora hyalina Fingerhut*. Указанъ также на видахъ *Phaca*.

на листьяхъ вьюнковъ. * 230. *Sorosporium ipomae Speschnew*. (Кавказъ).

Бурачниковыя

на листьяхъ *Symphytum officinale, S. tuberosum* и *Borrago officinalis*. * 231. *Entyloma serotinum Schr.*

на листьяхъ видовъ *Myosotis*. * 232. *Ent. canescens Schr. (Ent. Fergussoni Plowr.)*

Норичниковыя

на листьяхъ *Linaria vulgaris.* * 233. *Ent. linariae Schr.* (Указанъ также на *Veronica peregrina).*

на листьяхъ и стебляхъ *Linaria vulgaris.* 234. *Melanotaenium caulium Schr.* (Германія). 234 a. *Mel. hypogaeum* (Tul) на корняхъ *Linaria spuria.* (Франція, Швейцарія).

въ стебляхъ *Linaria genistifolia.* 235. *Ust. cingens Beck. (Cintractia cingens De Toni).* (Австрія).

въ листьяхъ *Limosella aquatica.* * 236. *Doassansia limosellae Schr.*

въ листьяхъ *Veronica serpyllifolia.* 237. *Entyloma veronicicola Lindr.* (Финляндія).

Заразиховыя

въ корняхъ *Orobanche.* 238. *Urocystis orobanches Fischer Waldheim.*

Пузырчатковыя

въ тычинкахъ *Pinguicula vulgaris.* 239. *Ustilago pinguiculae Rostrup.* (Данія).

Подорожниковыя

въ листьяхъ *Plantago media* 240. *Entyloma plantaginis Blytt.* (Норвегія).

Мареновыя

въ стебляхъ *Galium mollugo.* * 241. *Melanotaenium endogenum DB.*

Adoxaceae

въ корневищахъ *Adoxa moschatellina.* 242. *Ustilago adoxae Brefeld.* (Германія).

Тыквенныя

въ клубневидныхъ наростахъ корней дыни. 243. *Ustilago cucumeris Griff.* (Англія).

Ворсянковыя

въ тычинкахъ *Succisa pratensis.* 244. *Ustilago succisae Magnus. (Ust. flosculorum W.).* (Германія).

въ тычинкахъ *Knautia arvensis* и *Scabiosa columbaria.* * 245 *Ust. scabiosae Winter.*

въ цвѣтахъ *Scabiosa columbaria.* 246. *Ust. intermedia Schr* (Германія и Англія).

Сложноцвѣтныя

въ листьяхъ *Bellis perennis*. 247. *Entyloma bellidis Krieger* (Германія).

въ нижней части стеблей *Gnaphalium uliginosum* и *Gn. luteo album*. 248. *Entyloma Magnusii Woronine (Sorosporium Magnusii Ule. Ust. Magnusii W.* pro parte). (Германія).

въ стебляхъ *Helichrysum arenarium*. 249. *Ent. Aschersonii Woronine (Sorosporium Aschersonii Ule, Ust. Magnusi pro parte Winter).*

въ листьяхъ *Achillea millefolia*. 250. *Ent. achillae Magnus.* (Германія, Швеція, Данія).

въ листьяхъ *Matricaria inodora*. 251. *Ent. matricariae Rostrup* (Швеція).

въ листьяхъ *Matricaria inodora*. 252. *Ent. Traillii Massee.* (Англія).

въ листьяхъ *Chrysanthemum leucanthemum*. 253. *Ent. leucanthemi Sydow.* (Австрія).

въ листьяхъ *Calendula officinalis*. * 254. *Ent. calendulae DB.* (Указанъ также на видахъ *Hieracium, Arnoseris minima, Arnica montana, Bellidiastrum Michelii).*

въ завязи *Carduus nutans, C. acanthoïdes* и *Silybum Marianum* 255. *Ustilago cardui Fischer Waldheim.* (Германія).

въ листьяхъ *Aposeris foetida*. 256. *Entyloma aposeridis Jaap* (Австрія).

въ листьяхъ *Picris hieracioïdes*. * 257. *Entyloma picridis Rostrup.*

въ цвѣтахъ видовъ Tragopogon. * 258. *Ustilago tragopogi Schr.*

въ листьяхъ видовъ Tragopogon. 259. *Entyloma tragopogi Lagerh.* (Франція).

въ цвѣтахъ видовъ *Scorzonera*. * 260. *Ustilago Scorzonerae Schr.*

въ корняхъ (вздутія) *Crepis bulbosa*. 261. *Entyloma crepidicola Trotter* (Италія).

въ листьяхъ *Chrysantemum Leucanthemum*. — 262. *Entyloma leucanthemi Sydow* (Австрія).

въ листьяхъ *Cichorium Jntybus*. 263. *Entyloma cichorii Wroblewski.* (Австрія).

VII.

Списокъ сапрофитныхъ и паразитныхъ грибковъ, живущихъ на грибахъ.

* 68. **Absidia Tieg.** (T. I, стр. 70).

* *Abs. Tieghemi Deckenbach,* на рыжикѣ. Россія.

* 160. **Acanthostigma De Not.** (T. I, стр. 154).

1. *Ac. byssophilum Sacc.* (Syn. *Trichosphaeria byssophila Rehm),* на *Tapesia prunicola,* на зеленой ольхѣ. Баварія.
2. *Ac. parasiticum Ell. Ev.,* на *Diatrype stigma.* (T. I, стр. 247). С. Америка.

Acerbiella Sacc. Родъ близкій къ *Ophiobolus* (I, 184), но покрытый щетинками и совершенно поверхностный на субстратѣ. Содержитъ 3 вида.

Acerbiella violacea Sacc. Trott. (Syn. *Acanthostigma violaceum),* на видахъ *Meliola.* Ява.

Acladium Link. Родъ близкій къ *Ovularia* (II. 221), но состоящій изъ сапрофитныхъ формъ, съ простыми невѣтвистыми конидіеносцами, на которыхъ имѣются боковыя, короткія стеригмы.

Acladium niveum Sacc. (Syn. *Haplaria nivea Lév.),* на *Cucurbitaria elongata* съ Robinia. (T. I, стр. 219). Франція.

* 150. **Acremonium Link.** (II. 233).

1. *Acr. sclerotiniarum Appel et Laubert,* въ апотеціяхъ *Sclerotinia Libertiana.* (T. I, стр. 365). Германія.
2. *Acr. nitidum Mart.,* на *Ustulina vulgaris.* (T. I, стр. 253). Германія.

* 160. **Acrocylindrium Bonorden.** (II, 241).

Acr. Cordae Sacc. (Syn. *Verticillium cylindrosporum Corda),* на *Amanita pustulata Schr.* (T. I, стр. 813) и на другихъ гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Богемія.

* 2. *Acr. cylindrosporium All.* (II. 241), на гніющихъ пластинчатыхъ грибахъ. Германія.

* 183. **Acrospermum Tode.** (T. I, стр. 173).

1. *Acr. compressum Tode var.* β. *fungorum,* на засохшихъ шляпочныхъ грибахъ. Германія.
2. *Acr. cornutum Fr.,* на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Вѣроятно молодая стадія *Collybia tuberosa.* (T. I, стр. 744). Франція, Германія, Швеція.
3. *Acr. pyramidale Tode,* на рыжикѣ. (T. I, стр. 677). Германія.
4. *Acr. virescens Sacc.* (Syn. *Epichloë virescens Quélet),* на *Bertia moriformis.* (T. I, стр. 160).

* 159. **Acrostalagmus Corda.** (II. 240).

1. *Acr. characeus Sacc.* (Syn. *Stachylidium characeus Sacc.),* на *Sclerotium hippocastani.* Богемія.
* 2. *Acr. cinnabarinus Corda* (II. 241), на шляпочныхъ грибахъ и на *Melanconis pandani,* совмѣстно съ Nectria pandani Европа.
3. *Acr. fragrans Crouan,* на *Russula emetica.* (T. I, стр. 587). Франція.
4. *Acr. fungicola Preuss,* на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Германія.
5. *Acr. parasiticus Corda,* на *Cephalosporium acremonium.* Богемія.
6. *Acr. tetraclados A. L. Smith,* на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Индія.

Acrothecium Preuss. (II. 292).

1. *Acr. atrum Sacc.,* на *Helotium salicellum.* (T. I. стр. 380) Италія.
* 2. *Acr. obovatum Cooke* (II. 292), на *Tomentella Höhneliana* (I. 531). Европа. С. Америка.

* 97. **Aegerita Pers.** (II. 184).

Aegerita pezizioïdes Bon., на *Epichloë typhina.* (T. I, стр. 260). Богемія.

* 148 **Amblyosporium Fres.** (II. 229).

1. *Amb. album Richon,* на трутовикахъ. Франція.
2. *Amb. bicollum Cost.,* на *Lycoperdon gemmatum.* (I. 840). Франція.

*3. *Amb. botrytis Fres.* (II. 229), на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ *(Boletus, Lactarius, Cortinarius)*, также на видахъ *Lycoperdon*. Германія.

*172. **Amphisphaeria C. N.** (I. 162).

Amph. hypoxylon Ell. Ev., на *Hypoxylon effusum*. С. Америка.

Apiospora Sacc. Родъ близкій къ *Mycosphaerella*, но съ парафизами. Споры грушевидныя, безцвѣтныя, согнутыя, съ одной поперечной перегородкой у основанія. 18 видовъ.

Ap. polypori Ell. Ev., на *Polyporus applanatus* (I. 629). С. Америка.

*11. **Aposphaeria Berk.** (II. 51).

*1. *Ap. cespitosa Jacz.* (II. 52), на ложѣ *Valsa eutypa* (I. 224). Германія.

2. *Ap. parasitica All.*, на *Taphrina betulae*. Германія.

3. *Ap. pulicaris Sacc.*, на *Gibberella pulicaris* (I. 211). Бельгія.

Apyrenium Fries. Мало изслѣдованный родъ отнесенный къ семейству *Dacryomycetaceae*. Плодовое тѣло полое, студенистое. Базидіи неизвѣстны. Споры яйцевидныя. 2 вида.

1. *Ap. armeniacum Berk. Br.*, на *Kneiffia cinerea* (I. 546). Англія.

2. *Ap. lignatile Fr.*, на гніющихъ трутовикахъ. Англія.

*125. **Arthrobotryum Ces.** (II. 207).

1. *Arthr. caudatum Syd.*, на грибницѣ *Meliola* (I. 134) *amphitricha*. Конго.

2. *Arthr. parasiticum Winter*, на *Meliola* (I. 134) *inerena*, Запад. Африка.

*385. **Ascophanus Boudier** (I. 408).

Asc. consociatus Boudier, на *Chaetosphaeria* (I. 153) *cupuliferum*. Англія.

*146. **Aspergillus Mich.** (II. 227).

*1. *Asp. candidus Link* (II. 228), на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Германія.

2. *Asp. glaucus Link* (II. 227), на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ всюду.

α. *var. olivascens Sacc.*, на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Италія.

3. *Asp. Mülleri Berk.*, на *Lepiota* (I. 805) *bubalina*. Австралія
4. *Asp. repens Sacc.*, на трутовикахъ. С. Америка.
5. *Asp. subgriseus Peck*, на *Aleurodiscus amorphus* (I. 541). С. Америка.
6. *Asp. virens Eichelb.*, на гніющемъ *Xylaria polymorpha* (I. 258). Африка.

* 131. **Asterina Lèv.** (I. 135).

Asterina juniperinicola (Syn. *Asteridium juniperinum Cooke)*, на грибницѣ *Antennaria* (I. 132) *pinophila*, на можжевельникѣ. Англія.

* 5. **Asteroma DC.** (I. 20).

Ast. fugax Rob. Desmaz., на *Tulostoma mammosum* (I. 867). Франція.

* 155. **Asterophora Ditmar.** (II. 236).

* 1. *Ast. candida Weinmann* (II. 237), на шляпкѣ *Nyctalis candida* (I. 669).
* 2. *Ast. lycoperdoïdes Fries* (II. 236), на шляпкахъ *Russula* и *Lactarius*, на верхней поверхности шляпки *Nyctalis parasitica* (I. 668).
* 3. *Ast. nauseosa Weinmann* (II. 237), на видахъ *Russula*, на верхней поверхности шляпки *Nyctalis nauseosa* (I. 669).

* 116. **Bactridium Kunze** (II. 196).

B. helvellae Berk. et Br. на гименіи вида *Peziza*. Бельгія и Англія.

* 141. **Barya Fuckel** (I. 142).

* *Bar. parasitica Fckl.*, на *Bertia moriformis* (I. 160). Европа.

* 352. **Belonidium M. D.** (I. 359).

1. *Bel. album Sacc.*, на *Helminthosporium* (II. 295) на вѣтвяхъ орѣшника. Франція.
2. *Bel. microscopicum Pat.*, на грибницѣ *Perisporiaceae* (I. 130). Центр. Америка.
3. *Bel. minutissimum Ph.*, на *Helminthosporium sp.* (II. 295), на вѣтвяхъ. Англія.

* 4. *Bel. pruinosum Rehm* (I. 360), на *Diatrype stigma, Diatrypella favacea, Melogramma Bulliardi, Mel. spiniferum,* на видахъ *Valsa.* Европа.

Berlesiella Sacc. Родъ близкій къ *Cucurbitaria* (I. 219), но съ волосистыми перитеціями. Сумки быстро исчезающія, парафизы невнятные, споры желтоватыя или безцвѣтныя. 4 вида.

Berl. setosa Sacc. (Syn. *Cucurbitaria setosa Ell. Ev.),* на *Diatrype sp.* (I. 247), на вѣтвяхъ сливы. Канада.

Blastotrichum Corda. Родъ близкій къ *Fusoma* (II. 273), представляющій собою формы *Mycogone* (II. 259) съ 2—3 поперечными перегородками. 10 видовъ.

1. *Bl. parasitans Sacc.,* на ножкѣ *Stysanus stemonitis* (II. 209). Богемія.
2. *Bl. puccinioïdes Preuss* (Syn. *Mycogone puccinioïdes Sacc.),* на видахъ сыроѣжекъ.

* 487. **Boletus Dill.** (I. 589).

* *Bol. parasiticus Bull.* (I. 597), на видахъ *Scleroderma* (I. 861).

* 157. **Botrytis Mich.** (II. 238).

* 1. *B. cinerea Pers.* (II. 239), на эцидіяхъ ржавчинныхъ и на различныхъ грибахъ.
var. sclerotiophila Sacc., на склероціяхъ.

2. *B. epichloes Ell. Dear.,* на *Epichloe typhina* (I. 260). Канада.
3. *B. geniculata Corda,* на ложахъ большихъ пиреномицетовъ (Hypoxylon, Diatrype, Melogramma). Европа, С. Америка.
4. *B. sphaeriae typhinae Sacc.,* на *Epichloe typhina* (I. 260). Богемія и С. Америка.
5. *B. Preussii Sacc.,* на *Sclerotium hysteroïdeum.* Германія.
6. *B. vera Fr.,* на *Polyporus versicolor* (I. 633). Англія. Очень сходенъ съ *B. vulgaris.*
7. *B. verticilloïdes Corda,* на *Hypoxylon* (I. 255) *cohaerens.* Богемія.
8. *B. vulgaris Fr.* Синонимъ *B. cinerea.*
var. condensata Sacc. на *Tubercularia* (II. 186) на чинарѣ. Франція.

* 222. **Brachysporium Sacc.** (II. 294).

1. *Br. canadense Ell. Ev.,* на *Valsa ambiens* (I. 228) съ клена. Канада.
2. *Br. leptotrichum Sacc.,* на трутовикахъ. С. Америка.
3. *Br. longipilum Sacc.,* на *Corticium sp.* съ березы. Голландія, Германія.

Byssochlamys Westl.

Родъ изъ семейства *Gymnoascae* съ однимъ видомъ. Грибница войлочная, сумки сидячія, споры яйцевидныя одноклѣтныя. Конидіи типа *Oospora* (II. 213). Одинъ видъ.

Byss. nivea Westl., въ перидіи *Geaster coronatus* (I. 852). Швеція.

* 145. **Byssonectria Karsten** (I. 144).

B. cupulatum Theiss, на ложахъ большихъ Пиреномицетовъ. Бразилія.

Calcarisporium Preuss.

1. *Calc. arbuscula Preuss,* на *Lachnum niveum* (I. 373). Германія.
2. *Calc. griseum Speg.,* на трубочкахъ трутовиковъ. Ю. Америка.

* 332. **Calicium Pers.** (I. 339).

Cal. incrustans Körber., на трутовикахъ и на *Hydnum sp.* (I. 579). Германія.

* 148. **Calonectria DN.** (I. 145).

1. *Cal. cerea Sacc.,* на *Diatrype stigma* (I. 247). С. Америка.

* 2. *Cal. decora Sacc.* (I. 145).

α. *var. parasitica Hasz.,* въ перитеціяхъ *Massaria* (I. 197) *pupula,* на кленѣ. Венгрія.

3. *Cal. helminthicola Sacc.,* на видахъ *Helminthosporium* (II. 295). Англія.
4. *Cal. erysiphoïdes Berl. Roum.,* на грибницѣ *Meliola* (I. 134) *amphitricha* съ лимонныхъ деревьевъ. Тонкинъ.
5. *Cal. inconspicua Winter,* на грибницѣ видовъ *Meliola* (I. 134). Ю. Америка.

6. *Cal. Lagerheimiana Pat.,* на грибницѣ видовъ *Meliola* (I. 139) съ Mimosa. Центр. Америка.
7. *Cal. massariae Sacc.,* на устьицахъ перитеціевъ *Massaria* (I. 197) *inquinans,* съ клена. Италія.

* 323. **Cenangella Sacc.** (I. 330).

* 1. *Cen. parasitica Rehm* (I. 330), на *Valsa eutypa* (I. 224) и на *Sphaeronema* (II. 16) *cespitosum.* Германія.
* 2. *Cen. radulicola Rehm* (I. 330), на *Radulum aterrimum* (I. 579). Германія.

* 320. **Cenangium Fries.** (I. 326).

1. *Cen. biparasiticum Pat.,* въ перитеціяхъ *Perisporiaceae* (I. 130). Ю. Америка.
2. *Cen. fallax Rick* въ ложахъ видовъ *Xylaria* (I. 258). Бразилія.
3. *Cen. microspermum Sacc. Ell.,* на *Myrmaecium* (I. 242) *didymospora.* С. Америка.
4. *Cen. tahitense Pat.,* на видахъ *Hypoxylon* (I. 255). Центр. Америка.

* 142. **Cephalosporium Corda** (II. 224).

* 1. *Ceph. acremonium Corda* (II. 224), на *Hypoxylon* (I. 255) *purpureum* и на *Alternaria tenuis* (II. 308). Европа.
   α. *var. uniseptatum Massee,* на *Heterosporium* (II. 292) *calocasiae* съ Calocasia esculenta. Центр. Америка.
   β. *var. nogus Penzig,* на *Alternaria tenuis* (II. 224) съ лимонныхъ деревьевъ. Италія.
2. *Ceph. macrocarpum Corda,* на *Mucoraceae* (I. 69) и на *Polyporus fomentarius* (I. 627). Богемія.

Cephalothecium Corda (см. *Trichothecium)* (II. 262).

* *C. roseum Corda,* на *Ustulina vulgaris* (I. 253). Бельгія. Богемія.

Ceracea Cragin.

Родъ близкій къ *Dacryomyces* (I. 517), съ вильчато развѣтвленными стеригмами. 2 вида.

C. vernicosa Crag., на незрѣломъ трутовикѣ. С. Америка.

* 140. **Ceratosphaeria Niessl** (I. 141).

* *Cer. mycophita W.* (I. 141), на гніющихъ трутовикахъ Германія.

Ceratosporium Schw.

Родъ близкій къ *Hirudinaria* (II. 286) и *Triposporium* (II. 286), съ конидіями, сидящими пучками на общемъ основаніи въ видѣ ножки. Конидіи кверху заостренныя. 5 видовъ.

C. fuscescens Schw., на Пиреномицетахъ съ Rhus typhina и Rhus glabra. С. Америка.

* 137. **Ceratostoma Fries** (I. 139).

1. *Cer. biparasiticum Ell. Ev.,* на ножкахъ *Isaria farinosa* (II. 204). С. Америка.
2. *Cer. parasiticum Ell. Ev.,* на *Polyporus applanatus* (I. 629). С. Америка.
3. *Cer. mycophila W.* (Syn. *Ceratostomella mycophila Rick.),* на видахъ трутовиковъ *(Poria).* Бразилія.

* 84. **Chaetocladium Fres.** (I. 84).

* 1. *Ch. Brefeldii Van Tieghem et Le Monn.* (I. 84), на *Mucor mucedo* (I. 74) и *Rhizopus nigricans* (I. 70). Франція, Германія.

* 2. *Ch. Jonesii Fres.* (I. 84), на тѣхъ же грибкахъ.

* 135. **Chaetomium Kunze** (I. 137).

1. *Ch. oospora Beauv.,* въ культурахъ *Oospora crustacea* (II. 214). Франція. По Бовери представляетъ сумчатую стадію этого грибка.
2. *Ch. polypori Rehm.,* на *Leuzites sepiaria* (I. 697). Баварія.

* 7. **Chaetophoma Cooke** (II. 47 sub *Phoma).*

1. *Ch. asterinarum Speg.,* на видахъ *Asteroma* (II. 20). Бразилія.
2. *Ch. perpusilla Speg.,* въ грибницѣ *Asterina* (I. 135) *pseudopelliculosa* съ Ipomea. Бразилія.
3. *Ch. meliolicola Speg.,* въ грибницѣ *Dimerosporium* (I. 134) *meliolicolum.* Бразилія.

Chaetopsis Grév.

Родъ отличающійся отъ *Menispora* (II. 257) прямыми конидіями безъ щетинокъ. 3 вида.

Ch. grisea Sacc, на *Diatrype stigma* (I. 247). Австрія.

Chalara Corda.

* 1. *Ch.Brefeldii Lindau* (II. 250), на *Pyxidiophora asterophora* (I. 142). Повидимому его конидіальная стадія. Германія.

2. *Ch. fungorum Sacc.,* на *Hydnum compactum* (I. 583). Италія.

3. *Ch. minima von Höhnel,* на *Phialea* (I. 384) *sordida.* Австрія.

Charonectria Sacc.

Родъ сходный съ *Hyponectria* (I. 144), но съ двуклѣтными спорами. 8 видовъ.

Ch. biparasitica v. Höhnel, въ старыхъ перитеціяхъ *Valsa flavovirescens* (I. 225). Богемія.

Chiastospora Reess.

Родъ изъ *Nectrioïdeae* (II. 124), съ безцвѣтными, звѣздчатыми стилоспорами, съ 4-мя лучами. 1 видъ.

Ch. parasitica Riess, въ устьицахъ *Massaria* (I. 197) *pyxidata.* Германія.

Chromosporium Corda.

Родъ близкій къ *Massospora* (II. 211), съ гифами, распадающимися на округлые оидіи, безцвѣтные или ярко-окрашенные. 32 вида.

1. *Chr. agaricinum Karsten,* на пластинкахъ *Lentinus* (I. 642) *domesticus.* Финляндія.

2. *Chr. Cordae Sacc.,* на *Fusarium* (II. 196) *stercorarium* Богемія.

3. *Chr. fulvum Sacc.,* на *Peziza* (I. 389) *psammophila.* С. Америка.

4. *Chr. vitellinum Sacc. Ell,,* на гніющихъ трутовикахъ. С. Америка.

* 19. Chytridium A. Br. (I. 22).

Ch. simulans Dangeard, на видахъ *Pythium* (I. 40). Франція.

* 2. **Cicinnobolus Erh.** (II. 16).

1. *Cic. abelmoschi Bubak,* на Oidium abelmoschi съ *Hibiscus esculentus.* Болгарія.
2. *Cic. artemisiae Vogl.,* на *Oïdium erysiphoïdes* (II. 218) съ Artemisia. Италія.

* 3. *Cic. bremiphagus Naoumow,* въ конидіяхъ и конидіеносцахъ Bremia graminicola. Южно-Уссурійскій край.

* 4. *Cic. Cesatii D*B. (II. 16), на различныхъ мучнисторосяныхъ (I. 126, II 218). Всюду въ Европѣ.

5. *Cic. cocconii Sacc. Sydow* (Syn. *Phoma uncinulae Cocc.),* въ перитеціяхъ *Uncinula salicis* (I. 129), съ серебристаго тополя. Италія.
6. *Cic. epilobii Ferr.,* на *Oïdium erysiphoïdes* (II. 218) съ Epilobium montanum. Италія.

* 7. *Cic. evonymi japonici Arcang.,* на *Oïdium evonymi japonici* (II. 219). Италія.

* 8. *Cic. humuli Fautrey* (II. 16), въ конидіяхъ *Sphaerotheca humuli* (I. 127). Франція.

9. *Cic. hieracii Bubak,* въ конидіяхъ *Sph. humuli* (I. 127) съ Hieracium silvaticum. Богемія.
10. *Cic. Kusanoi P. Henn.,* въ конидіяхъ *Oïdium sp.* съ Cucurbita maxima. Японія.
11. *Cic. parasiticus Sacc.* (Syn. *Phyllosticta parasitica Cav.),* въ перитеціяхъ *Phyllactinia suffulta* (I. 128). Италія.
12. *Cic. plantaginis Oud.,* въ конидіяхъ и грибницѣ *Oïdium erysiphoïdes* (II. 218) съ листьевъ подорожника. Голландія.

* 13. *Cic. polygoni Potebnia* (II, 16), въ грибницѣ и конидіяхъ *Erysiphe communis* (I. 129) съ листьевъ Polygonum aviculare. Харьковская губ.

14. *Cic. taraxaci Eliasson,* въ грибницѣ и конидіяхъ *Oïdium erysiphoïdes,* съ листьевъ Taraxacum. Швеція.
15. *Cic. ulicis Adams,* на мучнисторосяномъ грибкѣ съ листьевъ и стеблей Ulex europaeus. Ирландія.

* 16. *Cic. uncinulae Fautrey,* въ конидіяхъ и перитеціяхъ *Uncinula salicis,* на серебристомъ тополѣ (I. 129) и *Unc. aceris* на кленѣ.

17. *Cic. verbenae C. Mass.,* на *Oïdium erysiphoïdes* съ Verbena chamaedrifolia. Италія.

forma euphorbiae helioscopiae C. Mass., на *Euphorbia helioscopia.* Италія.

Ciliciopodium Corda.

Родъ близкій къ *Stilbella* (II. 206), но безъ ясной головки, съ сноповидно расположенными гифами. 11 видовъ.

Cil. aurifolium Gerard, на *Daedalea unicolor* (I. 606). С. Америка.

Cladobotryum Nees.

Родъ близкій къ *Verticillium,* но съ 3—4 конидіями на конечныхъ вѣтвяхъ. 6 видовъ.

Cl. binatum Sacc., на *Cortinarius glaucopus* (I. 793). Германія.

* 199. Cladosporium Link. (II. 265).

* 1. *Cl. aecidiicola Th.* (II. 267), на эцидіяхъ ржавчинныхъ. Повсюду.

2. *Cl. epimyces Cooke,* на *Armillaria mellea* (I. 804). С. Америка.

* 3. *Cl. exobasidii Jaap.* (II. 268), на видахъ *Exobasidium* (I. 514). Германія.

* 4. *Cl. exoasci Lindau* (II. 267), на *Exoascus pruni* и *Ex. Rostrupianus* (I. 103). Германія.

* 5. *Cl. fuligineum Bon.* (II. 267), на шляпочныхъ грибахъ, боровикахъ, трутовикахъ, *Panus conchatus* (I. 696), *Peziza macropus* (I. 397). Германія.

* 6. *Cl. herbarum Link* (II. 265), на видахъ *Lentinus* (I. 692). *Pleurotus* (I. 705), *Clavaria* (I. 565) и на *Sclerotium semen* (II. 323). Германія.

7. *Cl. lycoperdinum Cooke,* на видахъ *Lycoperdon* (I. 838). С. Америка.

* 8. *Cl. penicilloïdes Preuss* (II. 267), на видахъ *Tubercularia* (II. 186). Венгрія.

9. *Cl. sucedens Th.,* на гніющихъ видахъ *Stereum* (I. 550). Швеція.

10. *Cl. stromateum Preuss,* на *Valsa* (I. 224) *leioplaca* съ клена. Италія.

11. *Cl. tuberculatum Pr.,* на *Cytospora leucosperma* (II. 56). Швеція.

* 12. *Cl. umbrinum Fries* (II. 267), на пластинчатыхъ шляпочныхъ и въ особенности на *Pleurotus* (I. 205) *olearius.* Франція.

Cladotrichum Corda.

Родъ тождественный съ *Cladosporium* (II. 265) и отличающійся расположеніемъ конидій въ цѣпочкахъ. Конидіи всегда двуклѣтныя. 25 видовъ.

1. *Cl. opacum Sch. Sacc.,* на *Rhizomorpha subcorticalis* (II. 336). Австрія.
2. *Cl. scyphophorum Corda* на Пиреномицетахъ съ коры и корней лиственныхъ породъ. Богемія.
3. *Cl. socium Penzig Sacc.,* на *Myrmaecium* (I. 242) *massarioïdes*. Ява.

Clasterosporium Schw. (II. 287).

* 1. *Cl. fungorum Sacc.* (II. 287), на видахъ *Corticium* (I. 538). Европа.
2. *Cl. glanduliforme v. Höhnel,* на *Corticium* (I. 538) *coronatum*. Австрія.
3. *Cl. herculeum Ell.,* на *Hypoxylon sp.* (I. 255) съ Betula. С. Америка.
4. *Cl. parasiticum Sacc.* (Syn. *Sporidesmium parasiticum*), на *Cylindrosporium maculans*. (II. 166). Англія.

Coccospora Wallr.

Родъ изъ группы гифомицетовъ (II. 211). Гифы слабо развитыя; конидіи (хламидоспоры) шаровидныя, большія, толстостѣнныя, расположенныя на концахъ развѣтвленій гифъ. 5 видовъ.

1. *Cocc. parasitica Sacc. Bomm. Rouss.,* на *Pleomassaria siparia* (I. 196) и *Valsa* (I. 224) *stellulata*. Бельгія.
2. *Cocc. rosea Karsten,* на *Tricholoma saponaceum* (I. 963). Финляндія.

Coccosporella Karsten.

Какъ Coccospora, но конидіи бородавчатыя. Одинъ видъ.

C. calcospora Karsten, на *Clavaria* (I. 565) *decolorans*. Финляндія.

* 530. Collybia Fries (I. 744).

* 1. *Coll. cirrhata Quélet* (I. 774), на гніющихъ *Hypholoma fasciculare* (I. 769) и другихъ шляпочныхъ грибахъ. Европа.

*2. *Coll. tuberosa Quélet* (I. 744), на гніющихъ шляпочныхъ пластинчатыхъ грибахъ, преимущественно *Russula* (I. 685) и *Lactarius* (I. 674).

*α. *var. eu-tuberosa Jaap.*, какъ типичная форма, но безъ склероція. На тѣхъ же грибахъ. Германія.

*66. Conidiobolus Brefeld (I. 66).

**Con. utriculosus Brefeld,* на видахъ *Auricularia* (I. 509). Европа.

*164. Coniosporium Link.

1. *Con. Brunaudianum Sacc.*, на *Hydnum* (I. 579) *subtilis*. Финляндія.
2. *Con. fusidii Sacc.*, на *Microstroma album* (I. 513) и *Fusidium* (II. 217) *pallidum*. Франція, Германія.
3. *Con. helminthosporii Corda*, на *Helminthosporium fusiforme*. Богемія.
4. *Con. mycophilum Ell. Landl.*, на *Polyporus pergamenus* (I. 632) и *Lentinus ursinus* (I. 692). С. Америка.
5. *Con. polyporeum Kalchbr.*, на *Polyporus versicolor* (I. 633). Венгрія.
6. *Con. verticillii Corda*, на *Verticillium affine*. Богемія.

*22. Coniothyrium Corda (II. 64).

1. *Con. epimyces Sacc. Speg.*, на *Polyporus squamosus* (I. 638). Италія.
2. *Con. phyllachorae Maubl.*, на *Phyllachora maydis*. Мексика.
3. *Con. tubercolariae Pass.*, на *Tubercularia sp.* (II. 186), съ Calycanthus praecox. Италія.

*26. Cordyceps Fries (I. 263).

1. *Cord. canadensis Ell. Ev.*, на видахъ *Elaphomyces* (I. 116). С. Америка.

*2. *Cord. capitata Link.* (I. 264), на томъ же субстратѣ. Европа

*3. *Cord. ophioglossoïdes Link* (I. 264), на томъ же субстратѣ Европа.

*118. Coremium Link (II. 203).

Cor. niveum Corda, на видахъ *Boletus* (I. 589) вмѣстѣ съ *Sporodinia grandis* (I. 71), также на видахъ *Morchella* (I. 423). Австрія.

Corethropsis Corda.

Родъ близкій къ *Botryosporium* (II. 226) съ конидіеносцами несущими у вздутой вершины пучекъ стеригмъ. 5 видовъ.

1. *Cor. australis Speg.*, на *Isaria* (II. 203) *arachnophila*, на паукахъ. Ю. Америка.
2. *Cor. epimyces Mass.*, на *Mycena pura* (I. 637) совмѣстно съ *Spinellus fusiger* (I. 72). Англія.

* 466. Corticium Pers. (I. 538).

Cort. subcoronatum von Höhnel et Litsch, на гніющихъ трутовикахъ. Германія, Австрія.

* 138. Cylindrium Bon. (II. 217).

C. aureum Bon., на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Германія.

Cylindrocephalum Bon.

Родъ близкій къ *Oedocephalum* (II. 225) и къ *Cephalosporium* (II. 224), съ цилиндрическими конидіями, собранными въ продолговатыя головки безъ студенистаго вещества. 3 вида.

* *C. stellatum Sacc.*, на *Stilbum vulgare* (I. 511), *Stilbella* (II. 206) *bulbosa, Fistulina hepatica* (I. 604). *Merulius* (I. 600). Австрія, Италія.

Cylindrophora Bon.

Родъ близкій къ *Monosporium* (II. 237), но съ цилиндрическими конидіями. 4 вида.

C. alba Bon., на поверхности и внутри трюфелей. Германія, Италія.

* 207. Dactylium Nees (II. 274).

1. *D. agaricinum Sacc.,* на пластинчатыхъ шляпочныхъ грибахъ. Германія. Вѣроятно синонимъ *Dactylium dendroïdes.*
2. *D. boletorum Sacc.* (Syn. *Sporotrichum boletorum Ehr.)* на видахъ *Boletus* (I. 589). Германія.

* 3. *D. dendroïdes Fr.*, на пластинчатыхъ шляпочныхъ грибахъ, на трутовикахъ, на *Clavariaceae* (I. 562). Европа. С. Америка. Считается конидіальной стадіей *Hypomyces* (I. 209) *rosellus.*

* 25. **Darluca Castagne** (II. 68).

1. *D. australis,* на *Puccinia andropogonicola.* Ю. Америка.
2. *D. Bubakiana,* на *Phragmidium potentillae* (I. 464) съ Potentilla verna. Богемія.
* 3. *D. filum Cast.* (II. 68) на различныхъ ржавчинныхъ. Повсюду.
4. *D. mucronulata Oud.,* на ржавчинныхъ злаковъ и осокъ. Голландія.
5. *D. sorghi Jim.,* на *Puccinia purpurea.* Америка.

* 358. **Dasyscypha Fries** (I. 368).

1. *D. episphaeria Lamb.,* на *Ustulina* (I. 253). *Hypoxylon* (I. 256) и *Diatrypella verrucaeformis* (I. 245). Европа.
2. *D. erythrostigma Sacc.,* на *Chaetosphaeria* (I. 153) *phaeostroma.* Англія.
3. *D. rhytismatis Sacc.,* на *Rhytisma acerinum* (I. 292). Шотландія.
4. *D. seminis Sacc.,* на *Sclerotium semen* (II. 393). Бельгія.

Debaryella v. Höhnel.

Родъ близкій къ *Calonectria* (I. 145) съ прозрачными безцвѣтными перитеціями и 4-клѣтными спорами. Одинъ видъ.

D. hyalina v. Höhnel., въ перитеціяхъ *Valsa* (I. 224) *scabrosa.* Австрія.

Delacroixia Sacc. et Sydow.

Родъ изъ семейства *Saprolegniaecae.* (II. 41). Одинъ видъ.

D. coronata Sacc. Syd. (Syn. *Boudierella coronata Cost.*), между пластинками шампиньона, *Psalliota campestris* (I. 802). Франція.

* 170. **Dematium Pers.** (II. 249).

D. parasiticum Peck, на видахъ *Hydnum* (I. 579). С. Америка.

* 101. **Dendrodochium Bon.** (II. 187).

* 2. *D. epistroma v. Höhnel,* на ложахъ *Diatrypella favacea* (I. 246). Австрія.

* 123. **Dendrostilbella v. Höhnel.** (II. 206).

* 1. *D. byssina v. Höhnel,* на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Германія, Австрія.

* 217. **Dendryphium Wallr.** (II. 291)

D. pachysporum Ell. Ev., на видахъ *Kneiffia* (I. 542). С. Америка.

* 317. **Dermatea Fries** (I. 322).

D. mycophaga Massee, на ложѣ *Xylaria sp.* (I. 258). Малакка.

* 196. **Dicoccum Corda** (II. 249).

D. microscopicum Karsten, на *Dematium* (II. 249) *dimorphum.* Финляндія.

77. **Dicranophora Schr.** (I. 79).

Dicr. fulva Sch., на *Paxillus involutus* (I. 658). Германія.

* 194. **Didymosphaeria Fckl** (I. 181).

1. *D. darluciphila* (Syn. *Didymella darluciphila Speg.),* на *Darluca australis* (см. стр. 403). Ю. Америка.
2. *patellae Rehm,* на *Heterosphaeria patella* (I. 315). Швеція.

Didymocladium Sacc.

Родъ близкій къ *Diplocladium* (II. 260), но съ конидіями расположенными цѣпочками. 1 видъ.

D. ternatum Sacc., на гніющихъ пластинчатыхъ, шляпочныхъ грибахъ. Германія.

* 190. **Didymopsis Sacc. March.** (II. 261).

* 1. *D. helvellae Sacc. March.,* на *H. lacunosa* (I. 427) и *Peziza (Acetabula* I. 395) *Calyx.* Австрія, Италія.
2. *D. perexigua Sacc. March.,* на перитеціяхъ *Sordaria pleiospora* (I. 149). Бельгія.
3. *D. spicata Richon,* на *Peziza* (I. 389) *ciboria.* Франція.

Dimargaris v. Tieghem.

Родъ близкій къ *Aspergillus*, съ простыми стеригмами. Одинъ видъ.

D. cristalligena van Tieghem, на видахъ *Mucor* (I. 74). Франція.

*130. Dimerosporium Fuckel (I. 134).

1. *D. apertum Syd.*, на [illegible] видовъ *Meliola* (I. 134). Африка.
2. *D. appendiculatum* [illegible]*le*, на *Asterina* (I. 135) *sideae*. Порто-Рико.
3. *D. asterinarum Sp*[illegible] на *Asterina sp.* (I. 135). Бразилія.
4. *D. imperspicuum* [illegible], на *Asterina sp.* (I. 135). Ю. Америка.
5. *D. meliolicolum S*[illegible], на видахъ *Meliola*, (I. 134). Бразилія.
6. *D. microsporum* [illegible], на видахъ *Meliola* (I. 134). Бразилія.
7. *D. minutum Pat.*, на *Microthyrium* (I. 136). Ц. Америка.

*52. Dinemasporium Lèv. (II. 128).

D. geasteris Hollos, въ экзоперидіи *Geaster pseudolimbatus* (I. 849). Венгрія.

*189. Diplocladium Bon. (II. 260).

*1. *Dipl. major Bon.* (II. 260), на *Collybia velutipes* (I. 747), *Hypholoma* (I. 769) *hydrophilum*, видахъ *Russula* (I. 685). *Polyporus hispidus* (I. 643), *Pol. radiatus* (I. 631) и др. Европа.

2. *Dipl. melleum Sacc.* (Syn. *Dactylium melleum R. Br.)*, на видахъ *Polyporus* (I. 613) и *Stereum* (I. 350). Англія. Близокъ къ слѣдующему виду.

*3. *Dipl. minus Bon.* (II. 260), на *Armillaria mellea* (I. 804), видахъ *Tricholoma* (I. 759), *Stereum hirsutum* (I. 550), *Polyporus adustus* (I. 646), *Pol. imberbis* (I. 641), *Pol. versicolor* (I. 633). Европа.

*4. *Dipl. penicilloïdes Sacc.* (II. 260), на *Panus stipticus* (I. 695), *Lenzites abietina* (I. 698), *Daedalea gibbosa* (I. 607), видахъ *Corticium* (I. 538), *Polyporus* (I. 613) и *Stereum* (I. 550). Европа.

* 32. **Diplodia Fr.** (II. 80).

D. tylostomatis Pat., на ножкѣ *Tulostoma volvulatum* (I. 867). Тунисъ.

* 28. **Diplodina West.** (II. 77).

1. *D. calvatiae Hollos,* на *Globaria candida* (I. 836). Венгрія.
2. *D. geastericola Hollos,* на эк[illegible]перидіи *Geaster hungaricus* (I. 848). Венгрія
3. *D. geasterina Hollos,* на эк[illegible]еридіи *Geaster ambiguns* (I. 848). Венгрія.
4. *D. geasteris Hollos,* на экзог[illegible]ложидіи *Geaster nanus* (I. 849). Венгрія.

* 5. *D. mycenastri Hollos,* на эк[illegible]ридіи *Mycenastrum Corium* (I. 842). Венгрія.

Dispira v. Tie[illegible]m.

Родъ близкій къ *Aspergillus,* но съ дихотомически развѣтвленными гифами. 2 вида.

D. cornuta van Tieghem, въ гифахъ *Мукоровыхъ* (I. 69). Франція.

* 276. **Dothidea Fr.** (I. 272).

D. americana Thaxter, на мышиномъ навозѣ на гифахъ Мукоровыхъ. С. Америка.

D. massariae (Syn. *Plowrightia massariae Sacc., Epicymatia massariae Pass.)* въ устьицахъ *Massaria* (I. 197) *Curreyi,* на вѣтвяхъ липы. Италія. Конидіальная стадія этого грибка *Placosphaeria massariae* (см.).

* 168. **Echinobotryum Corda** (II. 248).

* 1. *Ech. atrum Corda* (II. 248), на ножкахъ видовъ *Stysanus* (II. 209) и другихъ *Coremiales* (II. 201), также на *Arachniotus* (I. 109). Европа.

2. *Ech. parasitans Corda,* на *Stysanus* (II. 209) *caputmedusae.* Богемія.

* 3. *Ech. rubrum Sor.* (II. 248), на *Stysanus monilioïdes.* Россія.

8. **Ectostroma Fries** (II. 332).

Ect. polypori Kirchner, на трутовикахъ. Богемія.

Eleutheromycella v. Höhnel.

Родъ изъ группы *Sphaeropsideae* (II. 10), съ пикнидами совершенно одинаковыми съ перитеціями *Eleutheromyces* (I. 143) и съ конидіями схожими со спорами этого послѣдняго. Одинъ видъ.

El. mycophila v. Höhnel на *Polyporus versicolor* (I. 633). Австрія.

* 143. Eleutheromyces Fckl. (I. 143).

El. subulatus Fckl (I. 143), на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Европа.

* 98. Endomyces Reess. (I. 101).

* 1. *End. decipiens Tul.* (I. 101), на *Armillaria mellea* (I. 804). Германія, Франція.
* 2. *End. parasiticus Fayod*, на *Tricholoma rutilans* (I. 761). Франція.

Eoterfezia Atk.

Родъ близкій къ *Terfezia* съ гладкими одноклѣтными безцвѣтными спорами. 1 видъ.

Eoterf. parasitica Atk., въ перитеціяхъ видовъ *Sordaria* (I. 149). С. Америка.

* 109. Epicoccum Link. (II. 192).

1. *Ep. micropus Corda*, на *Boletus crassus* (I. 594) и *Lactarius deliciosus* (I. 677). Голландія, Англія, С. Америка.
* 2. *Ep. purpurascens Erh.*, на видахъ *Tricholoma* (I. 759) и другихъ шляпочныхъ грибовъ. Всюду.

Epicymatia (см. Pharcidia).

* 100. Epidochium Fries (II. 193).

* . *Ep. xylariae v. Höhnel* (II. 193) на ложѣ *Xylaria hypoxylon* (I. 259) и *X. polymorpha* (I. 258). Австрія.

* 310. Fumago Pers. (II. 30).

Fum. fungicola Sacc., на поверхности плодоваго тѣла *Polyporus sulfureus* (I. 640). Германія.

*117. **Fusarium Link.** (II. 196).

1. *Fus. aecidii tussilaginis All.,* на эцидіяхъ *Puccinia poarum* (I. 477) съ *Tussilago farfara.* Баварія.
2. *Fus. agaricorum Sarra.* , на шляпкахъ шампиньона *Psalliota campestris* (I. &c.). Франція.
3. *Fus. callosporum Pat.,* на *Septobasidium pedicellatum* (I. 507). Центр. Америка.
4. *Fus. cirrhosum v. Höhnel,* на *Steganosporium piriforme* (II. 179). Австрія.
5. *Fus. cucurbitariae Sacc.* (Syn. *Fusisporium cucurbitariae Pat.),* на перитеціяхъ *Cucurbitaria elongata* (I. 219) *var. coronillae,* на *Coronilla emerus.* Франція.
6. *Fus. De Tonianum Sacc.,* на перидіяхъ и спорангіолахъ *Cyathus Olla* (I. 856). Италія.
* 7. *Fus. episphaericum Sacc.* (II. 197), на *Diatrype* (I. 247) и *Hypoxylon fuscum* (I. 255). Бельгія, Англія.
8. *Fus. fungicolum Karsten,* на пластинкахъ *Lenzites betulina* (I. 697). Финляндія.
* 9. *Fus. heterosporum Nes.* (II. 197), на склероціяхъ *Claviceps purpurea* (I. 261). Повсюду.
10. *Fus. hydnicolum Ell. Ev.,* на *Odontia membranacea* (I. 577) С. Америка.
11. *Fus. mycophilum Sacc.,* на шампиньонѣ *Psalliota arvensis* (I. 803). Италія.
12. *Fus. Iungiae Pati.;* въ телейтоспорныхъ подушечкахъ *Pucinia,* на листьяхъ *Iungia.* Африка.
13. *Fus. limosum Rostrup.,* на видахъ *Humaria* (I. 391). Данія.
14. *Fus. Magnusianum All.,* на *Cryptomyces maximus* (I. 294), совмѣстно съ *Nectria* (I. 212) *Magnusiana,* которой онъ является можетъ быть конидіальной стадіей. Германія.
15. *Fus. mycophytum Massee,* на пластинкахъ шляпочныхъ грибовъ. Англія.
16. *Fus. obtusum Cooke,* на видахъ *Diatrype* (I. 247). Англія.
17. *Fus. parasiticum E. K.,* на *Puccinia Seymeriana.* С. Америка.
18. *Fus. parasiticum West.,* на *Massaria* (I. 192) *inquinans.* Бельгія.
19. *Fus. Peckii Sacc.,* на *Scleroderma vulgare* (I. 862). С. Америка.

*20. *Fus. penicillatum Sacc.* (II. 197), на склероціяхъ *Claviceps purpurea* (I. 261). Германія, Австрія.

21. *Fus. pteridis Ell. Ev.*, н. *Phyllachora* (I. 268) *flabella* на ваяхъ *Pteris aquilina*. С. Америка.

22. *Fus. pyrochroum Sacc.*, на *Diatrypella* (I. 245) *levigata* и *Diatrype bullata* (I. 248). Германія, Австрія.

*23. *Fus. sclerodermatis Oud.* (II. 97), на *Scleroderma vulgare* (I. 862). Голландія, Германія.

24. *Fus. spermogoniopsis I. Müller*, на *Phragmidium subcorticium* (I. 463) и *Phr. rubi idaei* (I. 463). Германія, Австрія.

25. *Fus. sphaeriae Fuckel*, на *Leptosphaeria doliolum* (I. 133) и *Myrmaecium insitivum* (I. 243). Италія, Германія.

26. *Fus. stromaticolum P. Henn.*, на старыхъ ложахъ *Dothideaceae* (I. 260), на стебляхъ Бамбука. Японія.

*27. *Fus. uredinicola I. Müller* (II. 197), на уредоспорныхъ подушечкахъ видовъ *Phragmidium* (I. 462), на розахъ и *Rubus*. Германія.

*28. *Fus. ustilaginis Kell. Sw.* (II. 197). на *Ustilago avenae* (I. 433). С. Америка.

29. *Fus. ustilaginis Rostrup*, на *Ustilago grandis* съ Phragmites communis. Данія.

*137. **Fusidium Link** (II. 217).

1. *Fus. aureum Link*, на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Германія.

2. *Fus. botryoïdeum Corda*, на *Helminthosporium* (II. 295) *Doratomyces, Caelosphaeria exilis*. Богемія.

3. *Fus. dendriticum Ries*, на *Vuilleminia comedens* (I. 563). Германія.

4. *Fus. expansum Link*, на видахъ *Stilbospora* (II. 176). Германія.

5. *Fus. haplotrichi Corda*, на видахъ *Haplotrichum* и на *Botrytis olivacea* (II. 238). Германія.

6. *Fus. hormiscii Corda*, на *Hormiscium* (II. 246) *album*. Богемія.

7. *Fus. parasiticum West.*, на *Xylaria* (I. 258) *cornuta*. Бельгія.

*8. *Fus. pteridis Kalchbr.* на всѣхъ *Pteris aquilina*. Европа.

9. *Fus. rhodospermum Corda* (II. 217), въ подушечкахъ *Helminthosporium macrocarpum* (II. 296), на орѣшникѣ. Богемія.

10. *Fus. septonematis Corda,* на *Septonema recedens* Богемія.
11. *Fus. sphaeriae chionae Corda,* на *Melanospora chionea* (I. 139). Швеція.

205. **Fusoma Corda** (II. 273).

1. *F. helminthosporii Corda,* на гифахъ различныхъ видовъ *Helminthosporium* (II. 295). Богемія.
2. *F. ochraceum Corda,* на *Sporotrichum* (II. 214) *pandani.* Германія.
3. *F. rubrum Lindau,* на эцидіальныхъ подушечкахъ *Puccinia orchidearum phalaridis Kleb.* (I. 478) съ Platanthera bifolia. Германія.
4. *F. tetracoilum Corda,* на гифахъ и конидіяхъ *Helminthosporium* (II. 214) *puccinioïdes* съ Taxus baccata. Богемія.

Geotrichum Link.

Родъ близкій къ *Polyscytalum* (II. 288), но съ почти кубическими конидіями. 8 видовъ.

G. bipunctatum Roll. Fautrey, на склероціяхъ *Claviceps purpurea* (I. 261), съ Glyceria fluitans. Франція.

Gibellula Cav.

Родъ близкій къ *Botryosporium* (II. 225). 5 видовъ.

Gib. pulchra Cavara (Syn. *Corethropsis pulchra Sacc.),* на видахъ *Isaria* (II. 203). Италія, Германія.

Gibsonia Massee.

Родъ близкій къ *Melanospora* (I. 138) съ однимъ видомъ.

G. phaeopsora Massee, въ разлагающихся колоніяхъ видовъ *Saprolegnia* (I. 47). Англія.

Gliocladium Corda.

Родъ близкій къ *Penicillium* (II. 230). 14 видовъ.

1. *Gl. agaricinum Cooke et Massee,* на шампиньонѣ *Psalliota campestris* (I. 802). Англія.
2. *Gl. elatum Sacc.,* на гнилыхъ шляпкахъ *Schizophyllum alneum* (I. 692). Италія.

3. *Gl. penicilloïdes Corda,* на *Stereum hirsutum* (I. 550) и *St. crispum* (I. 551). Богемія.
4. *Gl. viride Matruchot,* на гніющихъ видахъ *Clitocybe* (I. 752). Франція.

Gonatobotrys Corda.

Формы рода *Oedocephalum* (II. 225).

1. *Gon. flava Bon,* на видахъ *Mucor* (I. 74). Германія. 6 видовъ.
2. *Gon. lateritia Peck,* на трутовикѣ подрода *Poria* (I. 616). С. Америка.
3. *Gon. simplex Corda,* на устьицахъ видовъ *Valsa* (I. 224). Богемія.

Gonatorhodiella Thaxter.

Родъ близкій къ предыдущему, но съ конидіями въ цѣпочкахъ. Два вида.

1. *G. eximia v. Höhnel,* на *Tremella lutescens* (I. 501). Австрія.
2. *G. parasitica Thaxter,* на видахъ *Hypomyces* (I. 209) и *Hypocrea* (I. 266). Австрія, С. Америка.

* 128. Graphium Corda (II. 208).

1. *Gr. coryneoïdes Sacc.,* на *Hypoxylon* (I. 255) *tinctoria.* С. Америка.
2. *Gr. pelitnopus Sacc.,* на пиреномицетахъ и *Tubercularia* (II. 186) на плодахъ *Aesculus.* Богемія, Франція.
3. *Gr. tjibodense Sacc. Sydow* (Syn. *Gr. socium Penz. Sacc.).* на ложахъ *Xylaria* (I. 258) *globosa.* Ява.

Gueguenia Bainier.

Родъ близкій къ *Amblyosporium* (II. 229) съ одиночными конидіями. Одинъ видъ.

Gueg. cespitosa Bainier, на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Франція.

* 106. Gymnoascus Bar. (I. 109).

Gymn. umbrinus Boud., на *Botrytis tenella* (II. 238), на майскихъ жукахъ. Франція.

* 153. Haplaria Link (II. 235).

H. repens Bon., на *Melanomma pulvis pirius* (I. 160). Германія.

Harpogr[illegible]hium Sacc.

Родъ близкій къ *Graphium* съ серповидными конидіями. 11 видовъ.

Harp. rhizomorphacearum Sacc., на *Rhizomorpha fragilis* (II. 336). Европа.

Harziella Cost. Matr.

Родъ близкій къ *Acrostalagmus* (II. 204) съ болѣе короткими вѣтвями. Одинъ видъ.

Harz. capitata Cost. Matr., на *Tricholoma nudum* (I. 767) Франція.

* 202. Helicomyces Link (II. 271).

1. *Hel. aureus Corda,* на щетинкахъ *Coelosphaeria exilis.* Богемія.
* 2. *Hel. sphaeropsis Pat.* (II. 271), на *Sphaeropsis pseudodiplodia* (II. 63). Россія.

Helicopsis Karsten.

Родъ близкій къ *Helicomyces* (II. 271), но съ коричневыми конидіями. Одинъ видъ.

H. olivacea Karsten, на *Hypochnus roseus* (I. 534). Финляндія.

* 203. Helicosporium Nees. (II. 271).

1. *Hel. ambiguum Sacc.,* на пиреномицетахъ съ чинара. С. Америка.
2. *Hel. brunneolum B. C.,* на видахъ *Helminthosporium.* (II. 271). С. Америка.

Helmintosphaeria Fuckel (подродъ *Rosellinia)* (I. 156).

1. *H. corticiorum v. Höhnel,* на *Kneiffia cremea* (I. 543) Австрія.
2. *H. odontiae v. Höhnel,* на *Odontia* (I. 575) *cristulata.* Австрія.

* 223. Helminthosporium Link (II. 295).

1. *Helm. clavariorum Desmaz.* (I. 157), на *Clavaria* (I. 565).
2. *Helm. episphaericum C. P.,* на *Diatrype sp.* (I. 347). С. Америка.

3. *Helm. parasiticum Sacc. Ital.*, на *Diaporthe sp.* (I. 237). Африка.
4. *Helm. podasporiopsis Pat.*, на *Meliola* (I. 134) *Rimbachii* Африка.

* 365. Helotium Fr. (I. 379).

1. *Hel. agaricicolum B. Br.*, на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Цейлонъ.
2. *Hel. griseolum v. Höhnel*, на *Polyporus* (I. 613) *cinerescens*. Ява.
3. *Hel. episphaericum Peck*, на *Hypoxylon* (I. 255) *Morsei*. С. Америка.
4. *Hel. mycetophilum Peck*, на *Polyporus fomentarius* (I. 627). С. Америка.

Hemispora Vuill.

Родъ близкій къ *Torula* (II. 275) съ однимъ видомъ.
H. stellata Vuill., на *Aspergillus repens*. Франція.

Hemiscyphe Corda.

Родъ близій къ *Mucor* (I. 74). 4 вида.

H. rhizopoïdes Preuss, на *Botrytis* (II. 238) *racemosa*. Германія.

* 36. Hendersonia Berk. (II. 87).

1. *H. geasteris Hollos*, въ экзоперидіи *Geaster nanus* (I. 849). Венгрія.
2. *H. geastericola Hollos*, въ экзоперидіи *Geaster pseudolimbatus* (I. 849). Венгрія.
3. *H. taphrinicola Tracy et Earle*, на *Taphrina* (I. 103) съ Quercus virginiana. С. Америка.
* 4. *H. fungicola Woron.* въ ложахъ *Myxofusicoccum diospyri* и въ апотеціяхъ *Pseudophacidium diospyri*, на *Diospyros Lotus*. Кавказъ.

* 220. Heterosporium Kl. (II. 292).

Het. epimyces Cooke et Massee, на *Polyporus squamosus* (I. 638) и *Boletus felleus* (I. 592). Англія.

Heydenia Fres.

Родъ близкій къ *Anthromycopsis* съ шаровидными конидіями. 6 видовъ.

H. fungicola Peck, на *Polyporus abietinus* (I. 634) совмѣстно съ *Calicium* (I. 339) *tigillare*. С. Америка.

Hormiactis Preuss.

Родъ близкій къ *Oidium* (II. 140), но съ двуклѣтными конидіями. 4 вида.

Horm. nectriae Karsten, на *Nectria* (I. 212) *coccinea*. Финляндія.

*166. **Hormiscium Kunze** (II. 246).

H. scriptum Karsten, на *Polyporus nigricans* (I. 626). Финляндія.

Hormomyces Bon.

Родъ близкій къ *Dacryomyces* (I. 517). 3 вида.

Hor. fragiformis Cooke, на гніющихъ трутовикахъ. С. Америка.

Hyaloderma Speg.

Родъ близкій къ *Asterina* (I. 135) съ нитевидными спорами. 12 видовъ.

1. *H. gardeniae v. Keissl,* на *Meliola sp.* (I. 134). Острова Самоа.
2. *H. horridum Pat.,* на *Meliola sp.* (I. 134). Тонкинъ.
3. *H. lateritium Pat. Lagerh.,* на *Meliola* (I. 134) *Lagerheimii*. Центр. Америка.
4. *H. piliferum Pat.,* на *Meliola* (I. 184) или *Asterina sp.* (I. 135). Ю. Америка.
5. *H. perpusillum Speg.,* на *Perisporiaceae* (I. 130). Бразилія.
6. *H. subastomum Pat.,* на грибницѣ *Meliola sp.* (I. 134). Ю. Америка.
7. *H. tricholomum Pat.,* на грибницѣ *Meliola* (I. 134) *corallina*. Ю. Америка.
8. *H. uredinis Racib.,* въ уредоспорныхъ подушечкахъ *Sphaerophragmium mucunae*. Ява.
9. *H. Winklerianum Henn.* на грибницѣ *Meliola sp.* (I. 134). Африка.

Hyalopus Corda (II. 224).

1. *H. crystallinus Corda,* на гніющихъ *Cucurbitaria* (I. 219) Германія.
2. *H. mycophilus Corda* (Syn. *Stilbum mycophilum Corda),* на *Verpa bohemica* (I. 424). Богемія.
3. *H. parasitans B. C.,* на *Merulius* (I. 600). С. Америка.

* 484. Hydnum L. (I. 579).

H. macrescens Raunkier, на *Stereum frustulosum* (I. 552). С. Америка.

* 368. Hymenoscypha Fries (I. 383).

Подродъ A. Pezizella (Pseudohelotium).

1. *Hym. minima (Sacc.),* на *Odontia farinacea* (I. 575). Швеція.
2. *Hym. mycophila (Sacc.),* на *Russula adusta* (I. 685), Швеція.

* 98. Hymenula Fr. (II. 185).

H. sclerotii Crouan, на *Claviceps purpurea* (I. 261) съ *Glyceria fluitans.* Франція.

Hyphochytrium Zopf.

Родъ близкій къ *Catenaria* (I. 33) съ однимъ видомъ.

H. infestans Zopf, на *Helotium* (I. 379). Германія.

* 462. Hypochnus Fries. (I. 533).

1. *H. epimyces Sacc. et D. Sacc.* (Syn. *Corticium epimyces Bres.),* на *Trametes odora* (I. 611). Австрія.
2. *H. lateritius Sacc. Sydow,* на *Kneiffia* (I. 533) *longispora.* Тунисъ.
3. *H. serus. Fries.*
   var. sphaerincola Karsten, на *Cucurbitaria caraganae* (I. 219). Финляндія.

* 154. Hypocopra Fr. (I. 150).

Hyp. capillifera Sacc., на *Corticium sp.* (I. 538). Англія.

* 269. **Hypocrea Fr.** (I. 267).

* 1. *H. alutacea Tul.* (I. 267), на *Clavaria* (I. 565). Европа, С. Америка.
2. *H. aurantiaca Peck*, на *Polyporus chioneus* (I. 645). С. Америка.
3. *H. colliculosa Fr.* на *Polyporus sp.* (I. 613). Швеція.
* 4. *H. Eichleriana Bres.*, на Пиреномицетахъ. Россія.
5. *H. farinosa B. Br.*, на видахъ *Stereum* (I. 550). Англія.
6. *H. grisea Rick*, на *Polyporus cubensis*. Бразилія.
7. *H. inclusa B. Br.*, на *Tuber puberulum* (I. 281). Англія.
8. *H. lactea Fr.*, на *Polyporus medulla panis* (I. 617). Европа, С. Америка.
9. *H. lati-zonata Peck*, на *Cyathus striatus* (I. 856). С. Америка.
10. *H. maculaeformis B. C.*, на *Polyporus sp.* (I. 613). Куба.
11. *H. nebulosa Massee*, на *Polyporus sp.* (I. 613). Тасманія.
12. *H. pallida Ell. Ev.*, на *Polyporus caesius* (I. 644) и *Pol. chioneus* (I. 645). С. Америка.
13. *H. parasitans B. C.*, на шипахъ *Hydnum erinaceus* (I. 581). С. Америка.
* 14. *H. pulvinata Fckl* (I. 267), на гнилыхъ трутовикахъ (I. 613) и видахъ *Corticium* (I. 538). Повсюду.
α. *var. raduli von Höhnel*, на *Radulum* (I. 578) *Kmetii*. Австрія.
β. *var. serialis Haszl.*, на *Thelephora* (I. 555) *ochracea*. Венгрія.
15. *H. rhytidospora Ces.*, на видахъ *Polyporus* (I. 613). Борнео.
16. *H. sclerodermati Penz. Sacc.*, на перидіи видовъ *Scleroderma* (I. 861). Ява.
17. *H. simplicissima Rick et Theiss*, на *Trametes* (I. 609) *ochroflava*. Бразилія.
18. *H. Solmsii E. Fischer.*, на *Dictyophora* (I. 822). Ява.
19. *H. stereorum B. C.*, на *Polyporus* (I. 613) *Curtisii* и *Stereum* (I. 550) *fasciatum*. С. Америка.
20. *H. tremellicola Ell. Ev.*, на *Tremella* (I. 500) *albida* С. Америка.
21. *H. xylaricola Henn.*, на *Xylaria sp.* (I. 258). Бразилія.

Hypocrella Sacc.

Родъ близкій къ *Hypocrea* (I. 267) съ нитевидными спорами. 56 видовъ.

H. rubiginosa A. L. Smith, на старыхъ *Hypoxylon* (I. 255). Индія.

* 228. **Hypomyces Fries** (I. 209).

1. *H. arachnoïdeus Schr.,* на *Ustulina vulgaris* (I. 253). Германія.
2. *H. albidus Rehm,* на *Stereum crispum* (I. 581). Австрія.
3. *H. albus Crouan,* на *Lachnum virgineum* (I. 327). Франція.
4. *H. arenaceus L. Smith,* на видахъ *Stereum* (I. 550). Индія.
* 5. *H. aurantius Tul.* (I. 210), на видахъ *Corticium* (I. 538). *Polyporus* (I. 613), *Stereum* (I. 550). Повсюду.
6. *H. boletinus Peck,* на видахъ *Boletus* (I. 589) совмѣстно съ *Sepodonium chrysospermum* (II. 236). С. Америка.
7. *H. aureonitens Tul.,* на *Merulius tremellosus* (I. 601) и *Stereum hirsutum* (I. 550). Франція, Англія.
8. *H. Banningiae Peck,* на видахъ *Lactarius* (I. 674). С. Америка.
9. *H. Baryanus Tul.,* на *Nyctalis parasitica* (I. 668). Франція.
10. *H. Berkeleyanus Plowr. et C.,* на *Stereum hirsutum* (I. 550) и видахъ *Corticium* (I. 538). Англія.
11. *H. boleticola Sacc.,* на *Polyporus* (I. 613) *citrinus.* С. Америка.
12. *H. bombacina Karsten,* на *Polyporus trabeus* (I. 644). Финляндія.
13. *H. Bresadolianus A. Müller,* на шляпочныхъ грибахъ. Бразилія.
14. *H. Broomeanus Tul.,* на *Polyporus annosus* (I. 623). Англія.
15. *H. cervinus Tul.,* на *Helvella elastica* (I. 426) и *Peziza macropus* (I. 397). Европа.
16. *H. Cesatii Tul.,* на видахъ *Polyporus* (I. 613). Италія.
17. *H. chromaticus B. Br.,* на видахъ *Stereum* (I. 550). Цейлонъ.
* 18. *H. chrysospermus Tul.* (I. 209), на видахъ *Boletus* (I. 589) и *Paxillus* (I. 657). Европа.
19. *H. deformans Sacc.,* на *Lactarius deliciosus* (I. 677). Швейцарія.
20. *H. epimyces Sacc.* (Syn. *Sphaeria epimyces Otth).,* на *Vuilleminia comedens.* (I. 536) совмѣстно съ своей кониді-альной стадіей *Sphaeronema epimyces Berk.* Швейцарія. Также на *Polyporus nigricans* (I. 626). Франція.
21. *H. flavescens Cooke,* на видахъ *Polyporus* (I. 613). С. Америка.
22. *H. floccosa Fr.,* на видахъ *Lactarius* (I. 674). Индія.

23. *H. fulgens Karsten,* на видахъ *Polyporus* (I. 613). Швеція, Финляндія.
24. *H. fusisporus Tul.,* на *Russula adusta* (I. 685). Франція.
25. *H. galericola Henn,* на *Galera* (I. 722) *rubiginosa.* Египетъ.
26. *H. inaequalis Peck,* на шляпочныхъ грибахъ. С. Америка.
27. *H. insignis B. C.,* на *Cantharellus* (I. 655). Мексика.
28. *H. lactifluorum Tul.,* на *Lactarius piperatus* (I. 683) и на другихъ видахъ того же рода. С. Америка.
29. *H. lateritius Tul.,* на видахъ *Lactarius* (I. 674). Франція.
30. *H. leotiarum Fayod,* на *Leotia lubrica* (I. 420). Швейцарія. Измѣняетъ нормальную окраску этого вида изъ желтоватой въ темно-зеленоватую; возможно, что *L. atrovirens Pers.* (I. 421) есть тотъ же *L. lubrica,* пораженный паразитомъ.
31. *H. Linkii Tul.,* на пластинчатыхъ шляпочныхъ грибахъ и на *Clavariaceae* (I. 562). Франція.
32. *H. melanostigma Tul.,* на *Hypocrea rufa.* Франція.
33. *H. miliarius Tul.,* на видахъ *Russula* (I. 685). Франція.
34. *H. niveus P. Henn.,* на трутовикахъ. Мадагаскаръ.
35. *H. ochraceus Tul.,* на видахъ *Collybia* (I. 733), *Russula* (I. 685) и другихъ шляпочныхъ грибовъ. Европа.
36. *H. paeonius B. Br.,* на видахъ *Polyporus* (I. 613). Цейлонъ.
37. *H. pezizae Tul.* (Syn. *H. strigosus Schr.),* на *Lachnea hemisphaerica* (I. 403), совмѣстно съ *Stephanoma strigosum Wallr.* (II. 235) и *Asterophora pezizae Corda.* Германія, Франція.
38. *H. polyporinus Peck,* на *Polyporus versicolor* (I. 633). С. Америка.
39. *H. purpureus Peck,* на видахъ *Lactarius* (I. 674).С. Америка.
40. *H. rosellus Tul.,* на старыхъ шляпочныхъ грибахъ. Европа, С. Америка.
    α. var. haematea Fries, на трутовикахъ. Швеція.
41. *H. spadiceus Fries,* на пластинчатыхъ шляпочныхъ грибахъ. Швеція.
42. *H. stereicola P. Henn.,* на *Stereum* (I. 550) *lobatum.* Австралія.
43. *H. Stuhlmanni P. Henn.,* на *Polyporus* (I. 613) *bukobensis.* Африка.

* 44. *H. torminosus Tul.* (I. 210), на *Lactarius torminosus* (I. 675). Европа.

45. *H. transformans Peck,* на *Cantharellus cibarius* (I. 656) С. Америка.
46. *H. tubericola Sacc.,* на *Tuber* (I. 280) *album.* С. Америка.
47. *H. Tulasneanus Plowr.* (Syn. *H. luteo-virens Tul.),* на гніющихъ видахъ *Boletus* (I. 589). Европа. Совмѣстно съ *Sepedonium Tulasneanum.*
* 48. *H. viridis Berk. et Br.* (I. 209), на видахъ *Russula* (I. 685) и *Lactarius* (I. 674). Европа.
49. *H. volemi Peck,* на *Lactarius volemus* (I. 684). С. Америка.

* 146. **Hyponectria Sacc.** (I. 144).

H. Queletii Karsten (I. 144), на *Stereum subcostatum* (I. 551). Финляндія.

* 260. **Hypoxylon Bull.** (I. 255).

1. *Hyp. crustaceum Nitschke,* на *Polyporus resinosus* (I. 642). Германія.
2. *Hyp. epimyces Speg.,* на *Trametes* (I. 609) *fibrosa.* Ю. Америка.
3. *Hyp. hydnicolum Sacc.,* на шипахъ видовъ *Hydnum* (I. 579). С. Америка.
4. *Hyp. reticulatum Karsten,* на *Polyporus pinicola* (I. 624). Финляндія.

* 119. **Isaria Pers.** (II. 203).

1. *I. brachiata Schr.* (II. 203), на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Европа.
2. *I. byssoidea Pers.,* на видахъ *Lachnum* (I. 371). Германія.
3. *I. citrina Pers.,* на гніющихъ трутовикахъ и шляпочныхъ грибахъ. Европа, С. Америка.
4. *I. congesta B. C.,* на *Ustulina vulgaris* (I. 253). С. Америка.
5. *I. epiphylla Pers. var. fasciculata Somm.,* на видахъ *Thelephora* (I. 555) и на шляпочныхъ грибахъ. Лапландія, С. Америка.
6. *I. episphaeria Desmaz.,* на *Mycosphaerella* (I. 191) *isariphora.* Франція.
* 7. *I. filiformis Wallr* (II. 203), на маленькихъ гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Италія, Германія.
8. *I. intricata Fries,* на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Бельгія.

9. *I. microscopica Grèv.*, на *Stilbella* (II. 206) *parasitica*. Англія.
10. *I. splendens Rabh.*, на гніющихъ *Boletus badius* (I. 598). Германія.
* 11. *I. umbrina Pers.* (Syn. *Trichosporium umbrinum Lindau*) (I. 286 и II. 303). На ложѣ *Hypoxylon coccineum* (I. 255), являясь повидимому его конидіальной стадіей. Европа.
12. *I. virginiensis Ell. Everh.*, на *Hypoxylon rubiginosum* (I. 256). С. Америка.

* 126. **Isariopsis Fr.** (II. 207).

Isar. penicillata Ell. Ev., въ грибницѣ *Meliola* (I. 134), на листьяхъ *Gordonia lasianthae*. С. Америка.

Iola Möll. Родъ изъ *Tremellineae* (I. 348).

Iola lasioboli Lagerh., на *Lasiobolus equinus* (I. 409). Норвегія.

Lachnellula Karsten.

Родъ близкій къ *Dasyscypha* (I. 368), но съ шаровидными спорами. 8 видовъ.

1. *L. cyphelloïdes Sacc.*, на шипахъ *Odontia membranacea* (I. 577), совмѣстно съ *Penicillium glaucum*. С. Америка.
2. *L. hysterigena Sacc.*, на видахъ *Hysterium* (I. 176). Цейлонъ.

* 360. **Lachnum Petz** (I. 371).

1. *L. oedema* (Syn. *Trichopeziza oedema Sacc.*), на *Phragmidium rubi* (I. 463). Франція, Англія.
2. *L. stereicolum (Sacc.)*, на *Sterum sp.* (I. 550). Англія.

* 161. **Lasiosphaeria C. N.** (I. 154).

1. *L. actinodes Sacc.*, на гніющихъ *Hypoxylon* (I. 255). Куба.
2. *L. depilata Sacc.*, на видахъ *Polyporus* (I. 613). Швеція, Германія.
3. *L. epimyces Speg.*, на *Polyporus radicatus*. Ю. Америка.
* 4. *L. hirsuta C. N.* (I. 154) *forma parasitans*, на трутовикахъ. Германія.
* 5. *L. polyporicola P. Henn.* (II. Доб.), на *Polyporus adustus* (I. 646). Россія.

Lejosepium Sacc.

Родъ близкій къ *Sepedonium* (II. 236), но съ гладкими конидіями. Одинъ видъ.

L. aureum Sacc. Fautr., на шляпочныхъ грибахъ, чаще на *Russula* (I. 685). Франція.

* 527. Leptonia Fries (I. 732).

L. parasitica Quélet, на ножкахъ *Cantharellus cibarius* (I. 656). Франція.

* 195. Leptosphaeria C. N. (I. 183).

1. *L. fungicola Winter,* на *Stereum* (I. 550) *subpileatum.* Африка..
2. *L. geasteris Hollos,* на экзоперидіи *Geaster pseudolimbatus* (I. 849). Венгрія.
3. *L. stereicola,* на *Stereum bicolor* (I. 555). С. Америка.

* 149. Lentendraea Sacc. (I. 145).

1. *L. epixylaria Rick,* на *Xylaria* (I. 258) *pedunculata.* Бразилія.

* 2. *L. turbinata Sacc.* (I. 146), на *Polyporus applanatus* (I. 629), совмѣстно съ *Helminthosporium sp.* Германія.

* 150. Lisea Sacc. (I. 146).

Lisea parasitica Rick., на *Hypoxylon* (I. 255) *enteroleucum.* Бразилія.

* 176. Lophiostoma Fries. (I. 166).

1. *L. floridanum Ell. Ev.,* на *Diatrype stigma* (I. 247). С. Америка.
2. *L. parasiticum (Peck),* на *Hypoxylon* (I. 255) *Morsei.* С. Америка.

* 235. Macrosporium Fr. (II. 315).

1. *Macr. obtusum Berk.,* на *Hypoxylon* (I. 255) *tuberiformis.* Новая Зеландія.
2. *Macr. olivaceum Ell. Ev.,* на *Pycnidiales* (II. 9) съ *Asimina triloba* С. Америка.

*3. *Macr. parasiticum Th.* (II. 316), на *Peronospora Schleidenii* на лукѣ. Европа.

4. *Macr. podophylli Ell. Ev.,* на эцидіяхъ *Puccinia podophylli.* С. Америка.

5. *Macr. uredinis Ell. Barth.,* на уредоспорныхъ подушечкахъ *Puccinia graminis* (I. 468) съ Triticum. С. Америка.

6. *Macr. utile Kell. Sw.,* на *Ustilago avenae* (I. 433). Данія, С. Америка.

Martensella Coemans.

Родъ *Hyphales* (II. 211) съ безцвѣтными, одноклѣтными конидіями. Одинъ видъ.

Martensella pectinata Coemans, на видахъ *Mucor* (I. 74). и *Saprolegnia* (I. 44). Бельгія.

*71. Melanconium Link (II. 148).

M. parasiticum West., на *Clavaria aurea* (I. 566). Бельгія.

*169. Melanomma Fckl. (I. 160).

1. *Mel. boreella Karsten,* на *Valsa* (I. 224) *boreella.* Кола.
2. *Mel. Commonsii Ell. Ev.,* на *Hypoxylon* (I. 255) *Sassafras.* С. Америка.
3. *Mel. ostioloïdea Sacc.,* на *Diatrypella quercina* (I. 245). Англія.
4. *Mel. parasiticum Ell. Ev.,* на *Diatrype stigma* (I. 247). С. Америка.
5. *Mel. xylaria v. Höhnel,* на *Xylaria polymorpha* (I. 258). Ю. Америка.

Melanops Fckl.

Родъ изъ семейства *Valsaceae* съ однимъ видомъ.

Mel. mirabilis Fckl., на *Cytospora pisiformis.* Швейцарія.

*167. Melanopsamma Niessl (I. 159).

M. parasitica Sacc. въ грибницѣ *Meliola sp.* (I. 134). Африка.

*136. Melanospora Corda (I. 138).

1. *M. Coëmansii West.,* на пятнахъ *Phyllosticta* (II. 6) *Donckelaeri* съ листьевъ Oncidium. Бельгія.

*2. *M. lagenaria Fckl.* (I. 139), на гніющихъ видахъ *Polyporus* (I. 613). Европа.

α. var. tetraspora Rehm, на *Pol. adustus* (I. 846). Бельгія.

3. *M. Marschaliana Bomm. Rouss. Sacc.,* на пластинкахъ *Lactarius deliciosus* (I. 677), совмѣстно съ *Stilbella pellucida*. Бельгія.
4. *M. ornata Zukal,* на *Polyporus zonatus* (I. 633). Австрія.
* 5. *M. parasitica Tul.* (I. 139), на *Isaria farinosa* (II. 204) и *Botrytis Bassiana* (II. 238). Европа.
6. *M. Zobelii Fckl,* на видахъ *Peziza* (I. 389), *Rhizopogon* (I. 829) и *Tuber* (I. 280). Германія, Англія.

* 488. **Merulius Haller** (I. 600).

Mer. chlorinus Pat., на гніющихъ трутовикахъ. Новая Каледонія.

Microcera Desmaz.

Родъ близкій къ *Fusarium* (II. 196), съ цилиндрическимъ ложемъ. 2 вида.

Micr. massariae Sacc., у устьица *Massaria inquinans,* на *Acer campestre*. Италія. Конидіальная стадія *Calonectria massariae.*

α. *var. ulmicola Sacc. Fautr.,* у устьица *Massaria* (I. 197) *ulmi,* совмѣстно съ *Calonectria decora,* являющимся его аскоспорной стадіей. Франція.

* 350. **Mollisia Fr.** (I. 357).

1. *Moll. episphaeria Schr.,* на видахъ *Hypoxylon* (I. 255). Германія.
2. *Moll. trametes Ell. Ev.,* на видахъ *Polyporus* (I. 613) или *Trametes* (I. 609). С. Америка.
3. *Moll. sterei Rehm,* на *Corticium* (I. 538) *jonides*. Австрія.

Monacrosporium Oud.

Родъ близкій къ *Piricularia* (I. 275). 5 видовъ.

M. subtile Oud., на *Sordaria* (I. 149) *minuta*. Голландія.

* 135. **Monilia Pers.** (II. 215).

1. *M. albo-lutea Secretan,* на *Lactarius vellereus* (I. 680) Швейцарія, Германія.
2. *M. aurea Gmelin,* на *Polyporus picipes* (I. 639). Австрія.

3. *M. fimicola Cost. Matr.,* на шампиньонахъ *Psalliota-campestris* (I. 802) причиняетъ болѣзнь извѣстную подъ названіемъ (plâtre). Франція.
4. *M. fungicola Ell. Barth.,* на *Globaria bovista* (I. 835). С. Америка.
5. *M. megalospora Sacc.,* на гніющихъ трутовикахъ. Куба.

* 156. **Monosporium** (II. 237).

1. *Mon. agaricinum Bon.* (II. 237), на шляпочныхъ пластинчатыхъ грибахъ, трутовикахъ и на *Ustulina vulgaris* (I. 253). Европа.
2. *Mon. meliolicola Speg.,* на грибницѣ *Meliola* (I. 234) *bidentata* съ Bignonia. Ю. Америка.
3. *Mon. olivaceum Cooke et Massee,* на видахъ *Corticium* (I. 538). Англія.
4. *Mon. spinosum Bon.,* на гніющихъ *Lactarius* (I. 674), *Russula* (I. 685) и другихъ пластинчатыхъ грибахъ. Европа.

* 184. **Monotospora Corda** (II. 256).

M. pumila Sacc., на *Graphium* (II. 208) *flexuosum*. Англія.

* 82. **Mortierella Coem.** (I. 82).

1. *Mort. Bainieri Cost.,* на *Tremellodon gelatinosum* (I. 505). Франція.
* 2. *Mort. candelabrum Van Tieghem et Le Monnier* (I. 83), на шляпочныхъ грибахъ. Франція.
* 3. *Mort. capitata Marchand,* на *Xylaria* (I. 258) *Tulasnei*. Бельгія.
* 4. *Mort. diffluens Sorokine,* на видахъ *Mucor* (I. 74). Россія.
5. *Mort. echinulata Harz,* на видахъ *Mucor* (I. 74). Германія, Австрія.
6. *Mort. minutissima Van Tieghem,* на *Daedalea* (I. 604). Франція.
* 7. *Mort. polycephala Coem.,* на видахъ *Daedalea* (I. 604), *Polyporus* (I. 613) *Trametes suaveolens* (I. 609) и шляпочныхъ грибахъ. Европа.

*74. **Mucor Link** (I. 74).

1. *M. albus Berl. Toni,* на *Dacryomyces* (I. 517) *lacrymans.* Силезія.
2. *M. capitato-ramosus Schw.,* на видахъ *Boletus* (I. 589) и *Polyporus* (I. 613). С. Америка.
3. *M. candelabrum B. T.,* (Syn. Mortierella candelabrum см.) на *Melanconium* (II. 148) *bicolor* Богемія.
4. *M. flavidus Pers.,* на видахъ шляпочныхъ пластинчатыхъ грибовъ. Германія.
5. *M. flavus Bainier,* на шляпочныхъ пластинчатыхъ грибахъ. Франція.
6. *M. fungicola Berl. Toni,* на шляпочныхъ пластинчатыхъ грибахъ. Богемія.
7. *M. lausaniensis Lendner,* на шляпочныхъ пластинчатыхъ грибахъ. Швейцарія.
8. *M. Harzii B. T.,* на спорыньѣ. Германія.
9. *M. rhizopogonis Berl. Toni,* на *Rhizopogon* (I. 829) *albus.* Богемія.

Myceliophthora Cost.

Родъ *Hyphales* (II. 211) *Hyalosporae,* съ однимъ видомъ.

Myc. lutea Cost., на шампиньонѣ *Psalliota campestris* (I. 802) производитъ болѣзнь грибницы извѣстную подъ названіемъ *vert de gris* (зеленая плѣсень). Франція.

89. **Mycelophagus Mangin** (I. 87).

M. castaneus Mangin, на микоризахъ (II. 327) съ корней каштана. Франція.

*188. **Mycogone Link** (II. 259).

*1. *Myc. alba Letellier* (II. 259), на шляпкѣ *Psalliota arvensis* (I. 803) и на пластинкахъ *Pluteus cervinus* (I. 729). Англія.
*2. *Myc. cervina Ditm.* (II. 259) на видахъ *Peziza* (I. 389) и *Helvella* (I. 426). Повсюду.
*3. *Myc. Iaapii Lindau* (II. 259), на *Tricholoma terreste.* Германія.
4. *Myc. ochracea Boudier,* на *Peziza* (I. 389) *leucomelaena.* Франція.

5. *Myc. meliolorum Pat.,* на *Meliola* (I. 134) *cyperi.* Африка.
6. *Myc. perniciosa Magnus,* на *Psalliota campestris* (I. 802), причиняетъ болѣзнь *Môle.* Европа.
7. *Myc. pezizae Sacc.,* на апотеціяхъ *Lachnea hemisphaerica* (I. 403) и *Peziza* (I. 389) *flavobrunnea.* Германія, Бельгія.

* 8. *Myc. rosea Link* (II. 259), на пластинчатыхъ шляпочныхъ грибахъ и на *Peziza venosa* (I. 395). Повсюду.

α. var. Iaapiana Henn., на *Pluteus cervinus* (I. 729). Германія.

9. *Myc. sporotrichi Sacc. Trav.* (Syn. *Puccinia sporotrichi Corda),* на видахъ *Sporotrichum.* Богемія.

* 204. **Mycosphaerella Ioh.** (I. 191).

Myc. parasitica (Winter Syn. *Epicymatia Winteri Kunze),* на *Scleroderis fuliginosa* (I. 317). Германія.

α. var tapesiae Feltgen, на *Tapesia* (I. 356) *rosea.* Люксембургъ.

* 111. **Myrothecium Tode** (II. 194).

* *Myr. inundatum Tode* (II. 194), на видахъ *Cortinarius* (I. 778) *Russula* (I. 685), *Craterellus* (I. 558), *Cantharellus* (I. 654) и *Agariceae* (I. 702). Повсюду.

Myxotrichum Kunze. Подъ этимъ названіемъ собраны весьма различныя формы изъ которыхъ наиболѣе извѣстныя относятся къ *Gymnoasceae* (I. 107). Нѣкоторыя другія являются повидимому конидіальными стадіями изъ отдѣла *Hyphales* (II. 211), группы *Phacosporeae.* Для этихъ послѣднихъ *Саккардо* предложилъ новое названіе *Myxotrichella Sacc.*

Myx. brunneum Rostrup (Myxotrichella brunnea Sacc.), на *Botrytis densa* (II. 238). Данія.

* 231. **Nectria Fries** (I. 212).

1. *N. agaricicola P. Henn.,* на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Ява.
2. *N. asperula Winter,* на *Stereum* (I. 550) *subpileatum* Африка.
3. *N. aureolae Winter,* на грибницѣ *Meliola* (I. 134) *Niesleana.* Австрія.

4. *N. Bakeri Rehm,* на грибницѣ *Meliola sp.* съ Cassia. Бразилія.
*5. *N. cosmariospora D. N. et Ces.* (I. 214), на видахъ *Polyporus* (I. 613). Повсюду.
*6. *N. episphaeria Fries* (I. 215), на *Diatrype stigma* (I. 247) *Valsa* (I. 224). *Ustulina vulgaris* (I. 253) и другихъ крупныхъ пиреномицетахъ Повсюду.
α. *var. gregaria Starb.,* на пиреномицетахъ. С. Америка.
β. *var. Kretzschmarieae Henn.,* на ложѣ *Kretzschmaria Techuelli.* Африка.
7. *N. erinacea Starb.,* на *Nectria albicans.* Бразилія.
8. *N. granatum Fckl,* на *Polyporus hispidus* (I. 643). Германія.
9. *N. lactea Ell. Mor.,* на видахъ *Polyporus* (I. 613) и *Stereum* (I. 550). С. Америка.
10. *N. lasioderma Ell.,* на *Valsa* (I. 224) *latescens* съ дуба. С. Америка.
11. *N. leptosphaeria Niessl,* на перитеціяхъ и грибницѣ *Leptosphaeria* (I. 183) съ крапивы. Германія.
12. *N. Magnusiana Rehm,* на *Diatrypella sp.* (I. 245). Германія.
13. *N. melanommatis Sydow,* на ложѣ *Melanomma* (I. 160) *cesalpiniae.* Ю. Америка.
14. *N. nipigoensis Ell. Ev.,* на *Diatrypella favacea* (I. 246). С. Америка.
15. *N. ostiolorum B. C.,* на *Xylaria* (I. 258) *rhopaloïdes.* Куба.
16. *N. pandani Tul.,* на *Melanconis* (I. 248) *pandani,* совмѣстно съ *Acrostalagmus cinnabarinus* (см.)
17. *N. parasitica D. Sacc.,* на *Myrmaecium insitivum* (I. 243) совмѣстно съ видомъ *Fusarium.* Италія.
18. *N. parvispora Winter,* на *Stereum* (I. 550) *subpileatum.* Африка.
19. *N. perforata Sacc.,* на гніющихъ видахъ *Pleurotus* (I. 705). С. Америка.
20. *N. poliosa Ell. Ev.,* на *Diatrype* (I. 247) *platystoma.* С. Америка.
21. *N. Puiggarii Speg.,* на *Xylaria* (I. 258) *hypoglossum.* Бразилія.
22. *N. Purtoni Curr.,* на *Valsa abietis* (I. 228). Франція.
23. *N. Rickii Rehm,* на *Kretzschmaria lichenoïdes.* Бразилія.
24. *N. sphaeriicola Speg.,* на ложахъ пиреномицета съ *Ilex paraganniensis.* Ю. Америка.

25. *N. stigma Rehm,* на *Kretzschmaria lichenoïdes.* Бразилія.
26. *N. stilbosporae Tul.,* на *Pseudovalsa* (I. 250) *macrosperma.* Франція.
27. *N. subiculosa B. C.,* на гніющихъ трутовикахъ. Куба.
28. *N. sulfurea Sacc.,* на *Stereum rugosum* (I. 551). С. Америка.

Neoskofitzia Schultz.

Родъ близкій къ *Hypocrea* (I. 266), съ двуклѣтными коричневыми спорами. 2 вида.

N. hypomycoïdes Rick, на гніющихъ трутовикахъ. Бразилія.

* 233. Nitschkia Otth. (I. 216).

N. Flageoletiona Sacc., на ложахъ *Valsa lata* (I. 225). Франція.

301. Nyctalis Fries (I. 668).

* 1. *N. candida (Weinmann* I. 669), на *Pleurotus septicus* (I. 705). Россія.
* 2. *N. lycoperdoïdes Schr.* (I. 668), на видахъ *Russula* (I. 685), *Lactarius* (I. 674) и другихъ пластинчатыхъ грибовъ.
3. *N. microphylla Corda,* на *Russula nigricans* (I. 685). Европа.
* 4. *N. nauseosa Fr.* (I. 669), на загнивающихъ видахъ *Russula* (I. 685). Европа.
5. *N. oopisca Fries,* на *Clitocybe odora* (I. 753). Германія.
* 6. *N. parasitica Fr.* (I. 668), на *Russula adusta* (I. 685) и другихъ видахъ. Европа.

* 144. Oedocephalum Preuss (II. 225).

1. *Oed. agaricinum Richon,* на пластинчатыхъ шляпочныхъ грибахъ. Франція.
2. *Oed. crystallinum Cesati,* на *Sporidesmium microchaete.* Италія.
* 3. *Oed. glomerulosum Sacc.,* на *Tubercularia sp.* (II. 186), *Sclerotium sp.* (II. 322). Повсюду.
4. *Oed. piriforme Sacc.,* на *Polyporus flavus.* Германія.
5. *Oed. Vuillemini Sacc.,* на *Peziza* (I. 373) *asterigma.* Франція.

* 140. **Oidium Sacc.** (II. 218).

Oid. velutinum Ces., на эцидіяхъ съ Euphorbia Cyparissiae. Италія.

* 9. **Olpidiopsis Cornu** (I. 9).

1. *Olp. aphanomycis Cornu*, на *Aphanomyces* (I. 49). Франція.
2. *Olp. echinata Henn. Pat.*, на концахъ гифъ *Saprolegnia dioïca* (I. 48) и *S. monoïca* (I. 48). Данія.
3. *Olp. incrassata Cornu*, на *Achlya racemosa* (I. 48) Франція.
4. *Olp. index Cornu*, на *Achlya sp.* (I. 48). Франція.
5. *Olp. irregularis Constant.*, въ грибницѣ видовъ *Saprolegnia* (I. 47). Румынія.
6. *Olp. major Maurizio*, на *Saprolegnia sp.* (I. 47). Швейцарія.
* 7. *Olp. minor A. Fischer* (I. 9), въ заоспорангіяхъ видовъ *Achlya* (I. 48). Германія.
* 8. *Olp. saprolegniae Cornu* (I. 9), въ зооспорангіяхъ *Saprolegnia Thureti* (I. 47). Франція, Германія.

* 6. **Olpidium A. Br.** (I. 7).

1. *Ol. Borzianum Mor.*, въ гифахъ *Saprolegnia sp.* (I. 47). Италія.
* 2. *Ol. uredinis A. Fischer* (I. 8), въ уредоспорахъ *Puccinia violae, Pucc. coronata, Uredo airae.* Германія.

* 348. **Ombrophila Fries** (I. 354).

1. *Ombr. firmula Sacc.*, на *Polyporus Schweinitzii* (I. 637). Тироль.
2. *Ombr. Kmetii Rehm*, на *Polyporus obliquus* (I. 621). Венгрія.

* 134. **Oospora Wall.** (II. 213).

1. *O. aequivoca Sacc. Vogl.*, на спорахъ *Fusarium* (II. 196) *hippocastani* и на *Polyporus Schweinitzii* (I. 637). Англія, Богемія.
2. *O. candidula Sacc.*, на *Polyporus betulinus* (I. 641) и другихъ видахъ. Австрія, Италія.
3. *O. clavariorum Karsten*, на гніющихъ *Clavaria* (I. 565). Финляндія.

4. *O. dubiosa Sacc. Vogl.* (Syn. *Oidium dubiosum Speg.),* на *Periconia pycnospora.* Ю. Америка.
5. *O. epimyces Sacc. Vogl.,* на щетинкахъ *Caeolosphaeria* (I. 216) *exilis.* Богемія.
6. *O. glauca Sacc.,* на *Hypoxylon fuscum* (I. 255). Богемія.
7. *O. heterospora Ell. Ev.,* на *Xylaria polymorpha* (I. 258). С. Америка.
8. *O. hyalinula Sacc.,* на *Apiosporium* (I. 131) *Footii, Dermatea* (I. 322) *olivacea,* на плѣсневыхъ грибахъ съ листьевъ Citrus. Италія, Австрія, С. Америка.
9. *O. hypoxylicola Sacc. Vogl.,* на *Xylaria hypoxylon* (I. 255) и *Ustulina vulgaris* (I. 253). Австрія.
10. *O. nectricola Richon,* на перитеціяхъ *Nectria* (I. 312) *dahliae* и *N. Magnusiana.* Франція, Англія.
11. *O. placentiformis Sacc.,* на *Tuber* (I. 280) *gulonum,* сохраненномъ въ спирту. Богемія.
12. *O. tuberum Sacc. Vogl.,* на сухихъ труфеляхъ—*Tuber* (I. 280). Богемія.
13. *O. uredinis Wallr.,* на эцидіяхъ *Uromyces pisi* (I. 456) и уредо *Phragmidium rubi* (I. 463). Европа.
14. *O. vinosella Sacc.,* на *Polyporus* (I. 613) *pes capreae* и другихъ видахъ. Италія.

* 144. **Ophionectria Sacc.** (I. 143).

* 1. *Oph. episphaeria Karsten* (I. 143), на *Diatrype stigma* (I. 247). Германія.
2. *Oph. Everhardtii Ell. Gall.,* на *Diatrype stigma* (I. 247). С. Америка.
3. *Oph. Richonii Rick,* на *Nummularia sp.* (I. 252). Ю. Америка.

* 343. **Orbilia Fries** (I. 349).

* 1. *Orb. coccinella Karsten* (I. 349), на *Diatrype stigma* (I. 247) и видахъ *Polyporus* (I. 613). Европа.
2. *Orb. Leightoni Sacc.,* на гніющихъ трутовикахъ. Англія.
3. *Orb. vinosa Karsten,* на *Clithris quercina* (I. 300).

Pachybasium Sacc.

Родъ близкій къ *Verticillium* (II. 241), со вздутыми конидіеносцами и главными вѣтвями удлиняющимися въ видѣ вѣтвистыхъ гифъ. 3 вида.

P. hamatum Sacc., на *Polyporus amorphus* (I. 647). Австрія.

Pactilia Fr.

Родъ близкій къ *Tubercularia* (II. 186), со вздутыми, короткими конидіеносцами. 8 видовъ.

P. mycophila Fries., на *Polyporus adustus* (I. 646). Германія, Франція.

Papulospora Preuss.

Родъ близкій къ *Aspergillus* (II. 227). 4 вида.

Pap. candida, на *Geoglossum* (I. 417) *glabrum*, совмѣстно съ *Verticillium* С. Америка.

Paranectria Sacc.

Родъ близкій къ *Calonectria* (I. 146) со спорами съ рѣсничкой. 9 видовъ.

P. Wildemaniana P. Henn., на грибницѣ *Meliola* (I. 134) или *Dimerosporium* (I. 134) съ листьевъ *Coffea*. Африка.

Parasitella Bain.

Родъ близкій къ *Mucor* (I. 74). Одинъ видъ.

Par. simplex Bainier (Syn. *Mucor parasiticus auct.)*, на видахъ *Mucor* (I. 74). Франція.

Passerinulla Sacc.

Родъ близкій къ *Lentendraea* (I. 145), съ безцвѣтными, погруженными перитеціями. Одинъ видъ.

Pass. candida Sacc., на ложѣ большихъ Пиреномицетовъ *Myrmaecium insitivum* (I. 243) и т. д. Италія.

* 338. Patellea Fries (I. 344).

Pat. cenangicola Ell. Ev., на *Cenangium* (I. 326) *turgidum*. С. Америка.

Peckiella Sacc.

Родъ выдѣленный изъ *Hypomyces* (I. 209) для 19 видовъ съ одноклѣтными спорами.

1. *P. apiospora Sacc.*, на *Clavaria pistillaris* (I. 568). С. Америка.
2. *P. atra Sacc.*, на пластинчатыхъ шляпочныхъ грибахъ. Англія.

3. *P. camphorata Seaver,* на *Lactarius* (I. 674) *camphoratus.* С. Америка.
4. *P. geoglossi Sacc.,* на *Geoglossum hirsutum* (I. 418). С. Америка.
5. *P. hymenii Peck,* на *Lactarius vellereus* (I. 680). С. Америка.
6. *P. hymenioïdes Peck,* на *Lactarius uvidus* (I. 678). С. Америка.
7. *P. minima Sacc. Bres.,* на *Kneiffia straminea* (I. 547). Италія.
8. *P. Thiryana Sacc. Sydow,* на *Lactarius torminosus* (I. 675), Франція.
9. *P. Vuilleminiana Sacc. Sydow,* на *Lactarius deliciosus* (I. 677). Франція. Можетъ быть тождественъ съ *Hypomyces deformans.*

Pedilospora von Höhnel.

Родъ *Hyphales* (II. 211), съ безцвѣтными вильчатыми, многоклѣтными конидіями. Одинъ видъ.

Ped. parasitans v. Höhnel, на *Helotium citrinum* (I. 379). Австрія.

Penicillium Link (II. 230).

* 1. *Pen. candidum Link.,* на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Повсюду.
2. *Pen. fasciculatum Somm.,* на *Sclerotium durum* (II. 325). Швеція.
3. *Pen. hypomycetis Sacc.,* на *Stereum hirsutum* (I. 550) и *St. spadiceum.* Разсматривается какъ конидіальная стадія *Hypomyces aureo-nitens Plow.* Англія, С. Америка.
4. *Pen. macrosporum Berk. Br.* на гніющихъ видахъ *Lactarius* (I. 675). Англія.
5. *Pen. pallido-fulvum Peck.,* на *Lactarius sp.* (I. 675). С. Америка.
6. *Pen. roseum Link* (I. 589), α. *var. coremioïdes Kickx,* на видахъ *Boletus* и *Sclerotium* (II. 322). Повсюду на тѣхъ же субстратахъ. Бельгія.
7. *Pen. rubellum Sacc.,* на шляпочныхъ грибахъ. Франція.
8. *Pen. rubescens Bainier,* на кускахъ трюфелей. Франція.
9. *Pen. rufulum Sacc.,* на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ Франція.

10. *Pen. stoloniferum Th.,* на видахъ *Boletus* (I. 589) и *Polyporus* (I. 613). Франція, С. Америка.
11. *Pen. vermiculatum Dang.,* въ искусственныхъ культурахъ грибовъ. Франція.

* 104. **Periola Fr.** (II. 190)

1. *Per. hirsuta Fries,* на *Rhizomorpha subcorticalis* (II. 336) и на видахъ *Polyporus* (I. 613). Германія, Австрія, Данія.
2. *Per. pubescens Fries,* на пластинчатыхъ грибахъ. Германія, Данія, Швеція.

* 128. **Perisporium Fr.** (I. 133).

Per. agaricolum Wallh., на гніющихъ *Russula emetica* (I. 687). Германія.

* 87. **Pestalozzia DN.** (II. 174),

Pest. taphrinicola Ell. Ev., на *Taphrina* (I. 103) *coerulescens.* С. Америка.

* 373. **Peziza Dill** (I. 389).

Pez. xylariicola P. Henn., на *Xylaria sp.* (I. 262). Ява.

* 199. **Pharcidia Körber** (I. 187).

* 1. *Ph. epicymatia W.* (I. 187), на *Massaria Curreyi.* Италія.
* 2. *Ph. modoniae (Pass.),* на *Stilbospora modonia* (II. 176). Италія.

Phlyctidium Brun. (см. *Rhizopidium* I. 27).

Phl. Haynaldii Ister., на *Hormiscium zonata.* Венгрія.

* **Phoma Fr.** (II. 38).

1. *Ph. agaricicola Rostrup,* на гніющихъ шляпочныхъ пластинчатыхъ грибахъ. Гренландія.
2. *Ph. bovistae Hollos.* на экзоперидіи *Bovista plumbea* (I. 844) Венгрія.
3. *Ph. calvatiae Hollos,* на эндоперидіи *Globaria candida* (I. 836). Венгрія.
4. *Ph. colpomatis Richon,* на *Clithris quercina* (I. 300). Франція.

* 5. *Ph. herbarum West.* (II. 40).
var. α. tulostomatis Pat., на перидіи *Tulostoma volvulatum* (I. 867). Тунисъ.

6. *Ph. geasteris Hollos,* на экзоперидіи *Geaster fornicatus* (I. 851). Венгрія.

7. *Ph. geasteropsidis Hollos,* на экзоперидіи *Geasteropsis Conhrathii.* Ю. Америка.

8. *Ph. mycenastri Hollos,* на эндоперидіи *Mycenastrum Corium* (I. 842). Венгрія.

9. *Ph. parasitica Ell. Ev.,* на *Taphrina* (I. 103) *coerulescens.* С. Америка.
var. α. taphrinae pruni All., на *Exoascus pruni* (I. 103). Германія.

10. *Ph. portentosa Cooke et Massee,* на *Polyporus* (I. 613) *portentosus.* Австралія.

11. *Ph. sclerotivora Sacc.* (Syn. *Pycnis sclerotivora Bref.)* на склероціяхъ *Sclerotinia Libertiana* (I. 365. II. 325). Германія.

12. *Ph. scleroticola Pat.,* на *Sclerotium* (II. 322) *umbilicatum.* Ю. Африка.

13. *Ph. tremellae Pat.,* на *Tremella.* Ю. Африка.

* 271. **Phyllachora Nke** (I. 268).

Phyll. episphaeria Sacc. (Syn. *Dothidea episphaeria Peck),* на *Diatrype stigma* (I. 247). С. Америка.

* 120. **Phyllactinia Lév.** (I. 128).

Ph. fungicola Sacc., на *Boletus scaber var. duriuscula* (I. 593). Австрія.

* **Phyllosticta Pers.** (II. 23).

1. *Phyll. gallicola Ell. Ev.,* на *Rhytisma* (I. 291) *solidaginis.* С. Америка.

2. *Phyll. pucciniospila Mass.,* на *Puccinia malvacearum* съ Althaea rosea. Италія (I. 473).

3. *Phyll. sclerotiales Cocc.,* на склероціи *Claviceps purpurea* (I. 261. II. 324). Италія.

* 451. **Pilacre Fries** (I. 512).

P. poricola Richon, на *Polyporus salicinus* (I. 628). Франція.

Pimina Grave.

Родъ близкій къ *Acrostalagmus* (II. 240), но съ коричневыми конидіеносцами. Одинъ видъ.

P. parasitica Grove, въ гифахъ *Botrytis* (II. 238) съ листьевъ Passiflora. Ирландія.

* 86. **Piptocephalis DB.** (I. 85).

* 1. *Pipt. arrhiza van Tieghem,* на *Mucor mucedo* (I. 74) и *Chaetocladium Jonesii* (I. 84). Франція.
2. *Pipt. corymbifera Vuill.,* на *Mucor* (I. 75) *rubens.* Франція.
* 3. *Pipt. Freseniana DB.* (I. 85), на видахъ *Mucor* (I. 74), *Pilobolus* (I. 78), *Chaetocladium* (I. 84), *Absidia* (I. 70). Европа, * *var cruciata V. T.,* на *Mucor racemosus, M. Petrinsularis, M. spinosus, Actinomucor repens.*
* 4. *Pipt. fusispora van Tieghem,* на *Helvella crispa* на видахъ *Mucor* и *Chaetocladium.* (I. 427). Франція.
var. lepidula March., на *Mucor racemosus* (I. 75). Бельгія.
5. *Pipt. Lemonnieriana Vuill.,* на *Mucor* (I. 74) *fragilis.* Франція.
6. *Pipt. microspora van Tieghem,* на *Pilobolus* (I. 78). Франція.
7. *Pipt. sphaerospora van Tieghem,* на *Mucor* (I. 74) и *Chaetocladium Jonesii* (I. 84). Франція
8. *Pipt. Tieghemiana Matr.,* на *Rhizopus nigricans* (I. 68). Франція.
* 9. *Pipt. microcephala V. T.,* на *Mucor. sp.* Франція.
* 10. *Pipt. sphaerocephala Mon.,* на *Mucor racemosus.* Франція.

* 209. **Piricularia Sacc.** (II. 275).

Pir. parasitica Ell. Ev., на *Phyllachora graminis* (I. 268) съ листьевъ Elymus virginicus. С. Америка.

* 14. **Placosphaeria Sacc.** (II. 53).

Pl. massariae Sacc., на устьицахъ *Massaria* (I. 197) *Curreyi.* Италія. Конидіальная стадія *Dothidea massaria* (см.).

* **Platyglaea** (I. 508 sub *Achroomyces*).

Pl. peniophorae Boud. et Galz., на *Kneiffia* (I. 542) *pubera* и *Kneiffia praetermissa* (I. 547). Франція.

4. **Pleolpidium A. Fischer** (I. 6).

1. *Pl. blastocladiae v. Minden,* на *Blastocladia Pringsheimiana* (I. 51). Германія, С. Америка.
2. *Pl. cuculus Butt.,* на *Pythium* (I. 40) *intermedium.* Англія, Франція.
3. *Pl. inflatum Butt.,* на *Pythium intermedium.* Франція.
4. *Pl. irregulare Butt.,* на *Pythium vexans.* Англія. Повидимому не отличается отъ *Chytridium simulans* (см.)
5. *Pl. monoblepharis A. Fischer* (I. 6), на *Monoblepharis polymorpha* (I. 37). Франція.

* 192. **Pleospora Rabh.** (I. 179).

1. *Pl. Montagnites Hollos,* на *Montagnites radiosus* (I. 820). Венгрія.
2. *Pl. mycenastri Hollos,* на эндоперидіи *Mycenastrum Corium* (I. 842). Венгрія.
3. *Pl. secotii Hollos,* на эндоперидіи *Secotium agaricoïdes* (I. 819). Венгрія.
4. *Pl. nigerrima Sacc.,* на *Diatrype sp.* (I. 254). Англія.

* 10. **Pleotrachelus Zopf.** (I. 10).

* 1. *Pl. fulgens Zopf.* (I. 10), на *Pilobolus crystallinus* (I. 78). Европа.
2. *Pl. paradoxus Peters,* въ гипертрофированныхъ спорангіяхъ *Rhizophidium* (I. 27). Норвегія.

Podocapsa van Tieghem.

Родъ близкій къ *Endomyces* (I. 101). Два вида.

1. *Pod. diffusa van Tieghem,* на видахъ *Mucor* (I. 74) въ маслѣ. Франція.
2. *Pod. palmata van Tieghem.* Тоже.

Podosporium Schw.

Родъ близкій къ *Arthrobotryum* (II. 207) съ конидіями какъ у *Helminthosporium* (II. 205). Можетъ быть кореміальная форма этого послѣдняго; 15 видовъ.

1. *Pod. densum Pat.,* на грибницѣ *Meliola* (I. 134). Тонкинъ.
2. *Pod. penicilloïdes Karsten et Roum.,* на грибницѣ *Meliola* съ листьевъ Ficus. Бразилія,
3. *Pod. penicillium Speg.,* на грибницѣ *Meliola calva* съ листьевъ лавровыхъ. Бразилія.

Pseudodiplodia Karsten.

Родъ изъ *Nectrioïdeae* (II, 124) одинаковый по строенію съ *Diplodia* (II. 80), но съ свѣтлоокрашенными пикнидами. 9 видовъ.

Ps. xylariae Ferd. Winge, на видахъ *Xylaria* (I. 258). Индія.

* 62. Pseudogloeosporium Jacz. (II. 136).

* 1. *Pseud. polystigmicolum Jacz.,* на *Polystigma rubrum* (I. 265). Россія.
* 2. *Pseud. rosteliaecolum Jacz.,* на эцидіяхъ *Gymnosporangium juniperinum* (I. 467). Россія.

* 300. Pseudographis Nyl. (I. 301).

* *Ps. elatinum Nyl.* на *Hysterium.* Европа.

Pseudohelotium Fuck.

Родъ изъ семейства *Mollisiaceae* (I. 355), виды котораго теперь распредѣлены между другими родами.

1. *Ps. hydnicolum Sacc.,* на *Hydnum ochraceum* (I. 589). Англія.
* 2. *Ps. hymeniophilum Sacc.,* на трутовикахъ типа *Poria* (I. 613). Финляндія, Лапландія.
3. *Ps. incrustatum Sacc.,* на *Polyporus sp.* (I. 613) съ виргинскаго можжевельника. С. Америка.
4. *Ps. Jordani Sacc.,* на *Hypoxylon fuscum* (I. 255) и *Diatrype stigma* (I. 277). Англія, Бельгія.

* 8. **Pseudolpidium Alf. Fischer** (I. 8).

* 1. *Ps. fusiforme A. F.* (I. 9), на видахъ *Achlya* (I. 48) въ зооспорангіяхъ. Германія,

2. *Ps. gracile Butler,* на *Pythium* (I. 140) *intermedium.* Франція..

3. *Ps. pythii Butler,* на видахъ *Pythium* (I. 140). Франція.

* 4. *Ps. saprolegniae A. F.* (I. 9), на видахъ *Saprolegnia* (I. 47), *Aphanomyces* (I. 49) и *Achlya* (I. 48) въ зооспорангіяхъ. Германія.

* 353. **Pseudopeziza Fckl** (I. 360).

Ps. phyllachoraphila Speg., на ложѣ *Phyllachora* (I. 268) *triviale* съ листьевъ Asclepiadea. Бразилія.

* **Pyrenochaeta DN.** (II. 19).

1. *Pyr. erysiphoïdes Sacc.,* на *Erysiphe* (I. 128) съ листьевъ *Cirsium arvense.* Италія.

2. *Pyr. geasteris Hollos,* на экзоперидіи *Geaster fornicatus* (I. 851). Венгрія.

* 355. **Pyrenopeziza Fckl.** (II. 363).

P. Kolaensis Sacc., на *Corticium sp.* (I. 538) съ ивовой коры. Финляндія.

142. **Pyxidiophora B. T.** (I. 142).

Pyx. asterophora Br. T. (I. 142), на *Nyctalis lycoperdoïdes* (I. 668). Германія.

* 210. **Ramularia** (II. 276).

* 1. *R. coleosporii Sacc.* (II. 284), на *Coleosporium senecionis* (I. 484), *Col. melampyri* (I. 485), *Col. petasitidis* (I. 484), *Col. euphrasiae* (I. 485), *Col. campanulae* (I. 485), *Col. tussilaginis* (I. 484). Повсюду.

* 2. *R. uredinis Sacc.,* на уредоспорныхъ подушечкахъ *Melampsora populina Winter* (I. 493) и *M. salicis capreae W.* (I. 494). Австрія.

* 43. **Rhabdospora Mont.** (II. 120).

Rh. leptospora Sacc., въ перитеціяхъ *Leptosphaeria sp.* (I. 183), на стебляхъ *Clematis* или *Atragene.* Италія.

* 1. **Rhacodium Pers.** (II. 337).

Rhac. nidulus Sacc., на *Thelephoraceae* (I. 527). Германія.

Rhinotrichum Corda.

Родъ близкій къ *Sporotrichum* (II. 234). 39 видовъ.

1. *Rh. armeniacum B. C.,* на *Polyporus Schweinitzii* (I. 637). С. Америка.
2. *Rh. aureum Cooke et Mass.,* на гніющемъ *Paxillus* (I. 657). Англія.
3. *Rh. griseum Sacc.,* на уредоспорныхъ подушечкахъ *Phragmidium rubi* (I. 463). Италія.
4. *Rh. gossypinum Speg.,* на *Cercospora* (II. 297) *caricae.* Бразилія.

* 27. **Rhizidiomyces Zopf.** (I. 29).

* *Rh. apophysatus Zopf* (I. 29), въ оогоніяхъ видовъ *Saprolegnia* (I. 47) и *Achlya* (I. 48). Германія.

* 25. **Rhizophidium A. F.** (I. 27).

1. *Rhiz. carpophilum Zopf.,* на оогоніяхъ *Saprolegnia* (I. 47) и *Achlya* (I. 48). Германія.
2. *Rh. fungicolum A. Zimm.,* въ грибницѣ вида *Gloeosporium* (II. 155), на плодахъ *Theobroma Cacao.* Ява.

* 3. *Rh. pollinis Zopf.* (I. 27), на ооспорахъ *Sclerospora graminicola* (I. 58).

4. *Rh. pythii DW.,* въ зооспорангіяхъ *Pythium* (I. 40) *complex.* Франція.

Rhopalomyces Corda.

Родъ близкій къ *Oedocephalum* (II, 225), отличающійся отъ него лишь граненымъ видомъ вершины конидіеносца. 9 видовъ.

1. *Rh. elegans Corda,* на гніющихъ *Peziza* (I. 389). Германія.
2. *Rh. nigripes Cost.,* на *Peziza arenaria.* Франція.
3. *Rh. magnus Berl.,* на плодоносцахъ *Auricularia mesenterica* (I. 510).

Riessia Fres.

Родъ близкій къ *Isaria* (II. 203), но съ конидіями въ видѣ креста. 2 вида.

R. minima Sacc., на грибницѣ *Helminthosporium* (II. 295) *asterionis.* Бразилія.

*27. Robillarda Sacc. (II. 77).

R. geasteris Hollos, на экзоперидіи *Geaster ambiguus* (I. 848) и *G. nanus* (I. 849). Венгрія.

*162. Rosellinia C. N. (I. 156).

1. *Rosel. mycophila Sacc.,* на гнилыхъ трутовикахъ. Швеція, С. Америка.
2. *Rosel. tremellicola Cooke,* на *Tremella* (I. 500) *fuciformis.* Австралія.

*3. *Rosel. clavaria W.* (I. 157), на видахъ *Clavaria* (I. 565). Европа.

*12. Rozella Cornu (I. 10).

1. *Roz. apodyae brachynematis Cornu,* на *Apodya brachynemata.* Франція.
2. *Roz. monoblepharidis polymorphae,* на *Monoblepharis polymorpha* (I. 37). Франція.
3. *Roz. rhipidis spinosi Cornu,* на *Rhipidium spinosum* (I. 52). Франція.

*4. *Roz. septigena Cornu,* въ зооспорангіяхъ видовъ *Saprolegnia* (I. 47). Франція.

5. *Roz. simulans A. F.,* въ зооспорангіяхъ видовъ *Achlya* (I. 48). Франція.

*44. Saprolegnia N. E. (I. 47).

Sapr. philomukes W. Smith, на *Isaria* (II. 203) *fuciformis.* Англія.

*357. Sclerotinia Fckl (I. 365).

Scl. mycetophila Sacc., на грибницѣ вида *Sclerotium* (II. 322). Франція.

*5. **Sclerotium Tode** (II. 322).

1. *Scl. amanitae Fing.*, на ножкѣ и пластинкахъ *Amanita* (I. 813) *livida*. Германія.
2. *Scl. atrovirens Schm. K.*, на гніющемъ *Polyporus fomentarius* (I. 627). Германія.
3. *Scl. boletophilum Corda*, на *Polyporus squamosus* (I. 638). Австрія.
4. *Scl. byssisedum Wallr.*, на пластинкахъ *Agaricineae* (I. 609). Германія.

*5. *Scl. fungorum Pers.* (II. 323) на пластинкахъ *Agaricaceae* (I. 648) и на трутовикахъ. Повсюду.

6. *Scl. mycetophagum Sacc.*, между пластинками *Coprinus* (I. 661) *digitalis*. Италія.
7. *Scl. palliolatum Fries*, на пластинкахъ гніющихъ *Agaricaceae* (I. 648). Германія.

*8. *Scl. pubescens Pers.* (II. 323), на пластинкахъ *Agaricaceae* (I. 648). Европа.

9. *Scl. rugulosum Fr.*, на пластинкахъ *Agaricaceae* (I. 648) и на *Merulius* (I. 600). Швеція, С. Америка.

*201. **Scolicotrichum Kze** (II. 270).

* *Sc. clavariarum Sacc.* (II. 270) на видахъ *Clavaria* (I. 565), *Cl. cinerea* (I. 570), *Cl. fuliginea*, *Cl. rugosa* (I. 569). Повсюду.

* 154. **Sepedonium Link.** (II. 136).

*1. *Seped. aureo-fulvum Cooke et Massee* (II. 236), на трутовикахъ. Австралія.

2. *Seped. brunneum Peck*, на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. С. Америка.
3. *Seped. byssicolum Sacc.*, на грибницѣ *Rosellinia sp.* (I. 156). Италія.

*4. *Seped. cervinum Fr.* (см. * *Mycogone cervina*, II. 259).

*5. *Seped. chrysospermum Fr.* (II. 236), на видахъ *Boletus* (I. 589), *Paxillus* (I. 657) и *Craterellus* (I. 558). Повсюду.

*6. *Seped. Cordae Sacc.* (II. 236), на *Peziza macropus* (I. 397). Богемія.

7. *Seped. curvisetum Harz.*, на гифахъ *Mucoraceae* (I. 69). Австрія, Германія.

8. *Seped. Fieberi Bom. Rous. Sacc.,* на *Chaetomium* (I. 137 *Fieberi.* Бельгія.
9. *Seped. flavidum Sacc. Ell.,* на *Polyporus* (I. 613) *acanthoïdes.* С Америка.
10. *Seped. macrosporum Sacc. Cav.,* на видахъ *Boletus* (I. 589). Италія.
11. *Seped. mucorinum Harz,* на *Mucoraceae* (I. 69). Германія, Австрія.
12. *Seped. simplex All.,* на апотеціяхъ *Peziza macropus* (I. 397). Австрія.
13. *Seped. tuberculiferum Ell. Ev.,* на *Peziza* (I. 389) *fusicarpa* и *Lachnea hemisphaerica* (I. 403). С. Америка.
14. *Seped. Tulasneanum Sacc.,* на видахъ *Boletus* (I. 589). Франція, Англія.

* 206. **Septocylindrium Bon.** (II. 273).

S. morchellae Oud., на гніющихъ *Morchella esculenta* (I. 423). Голландія.

Septonema Corda.

Родъ тождественный съ *Septocylindrium* (II. 273), но съ темными конидіями. 41 видъ изъ которыхъ многіе вѣроятно относятся къ *Cercospora* (II. 297).

S. episphaericum Peck, на *Diatrype stigma* (I. 247). С. Америка.

* 42. **Septoria Fr.** (II. 94).

Sept. aecidiicola Pat., на эцидіяхъ *Puccinia agropyri* съ Clematis cirrosa. Тунисъ.

* 225. **Sirodesmium Nees** (II. 309).

1. *Sir. ellipticum Sacc.,* на *Diatrype disciformis* (I. 248). С. Америка.
2. *Sir. rosae Bubak,* на старыхъ пикнидахъ *Phoma* (II. 38) *pusilla* съ вѣтвей розы. Австрія.

Spegazzinia Sacc.

Родъ изъ подотдѣла *Tuberculariеae* (II. 148) съ темными конидіями съ поперечными и продольными перегородками. 10 видовъ.

Speg. coffeae P. Henn., на грибницѣ *Dimerosporium* (I. 134) или *Meliola* (I. 134) съ листьевъ Coffea. Африка.

* 229. **Speira Corda** (II. 311).

Sp. dematophoreae Viala, на *Rosellinia necatrix* (I. 157). Франція.

Sphaeroderma Fckl.

Родъ близкій къ *Melanospora* но безъ хоботка (I. 138). 23 вида.

1. *Sph. epimyces v. Höhnel,* на ложахъ *Hypoxylon* (I. 255) *ochraceum.* Австрія.
2. *Sph. episphaeria Sacc.,* на *Hypomyces* (I. 209) *terrestris.* Англія.
3. *Sph. hypomyces v. Höhnel,* на пластинкахъ *Lactarius* (I. 674) *pergamenus.* Австрія.
4. *Sph. nectrioïdes March.,* на *Xylaria* (I. 258) *Tulasnei.* Бельгія.

Sphaerographium Sacc.

(синонимъ *Pseudographium Jacz.* II. 208).

Sph. microperae Sacc., на *Micropera sp.* (II. 93). С. Америка.

* 3. **Sphaeronema Fr.** (II. 16).

1. *Sph. cucurbitula Ces.,* на гніющей шляпочкѣ вида *Gomphidius* (I. 667). Италія.
2. *Sph. epimyces Berk.,* на *Vuilleminia comedens* (I. 536). Швейцарія, Англія, Швеція.
3. *Sph. helvellae (Karsten),* на *Helvella* (I. 426) *infula.* Финляндія.

* 4. *Sph. Kulczynskiana* (Syn. *Sphaeronemella Kulczynskiana Ruppert)* на видахъ *Hydnum* (I. 579) и пластинчатыхъ грибовъ. Галиція.

5. *Sph. microscopicum Wallr.,* на *Daedalea quercina* (I. 604). Германія.
6. *Sph. oxysporum Berk.,* на *Merulius tremellosus* (I. 601) и на видахъ *Polyporus* (I. 613). С. Америка. Вѣроятно синонимъ *Eleutheromyces subulatus* (см. I. 143).

* 21. **Sphaeropsis Lèv.** (II. 63).

Sph. parasitans B. Br., на *Hypoxylon sp.* (I. 255). С. Америка.

* 158. **Spicaria Hort.** (II. 240).

* 1. *Sp. elegans* Harz (II. 240), на гніющей *Fistulina hepatica* (I. 604). Европа.
2. *Sp. mucoricola Speg.*, на *Mucoraceae* (I. 69). Ю. Америка.
3. *Sp. voldidiensis Speg.*, на *Heterosporium* (II. 292) *tupae*. Ю. Америка.

* 71. **Spinellus van Tieghem** (I. 72).

1. *Sp. chalybaeus Vuill.*, на пластинкахъ *Inocybe rimosa* (I. 776). Голландія.
* 2. *Sp. fusiger van Tieghem* (I. 72), на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ, преимущественно на *Mycena* (I. 737). Европа, С. Америка.
3. *Sp. gigasporus Cooke et Massee*, на гніющихъ *Agaricaceae* (I. 648). Австралія.
* 4. *Sp. macrocarpus Karsten* (I. 72), на гніющихъ *Agaricaceae* (I. 648). Европа.
5. *Sp. sphaerosporus van Tieghem*, на гніющихъ *Agaricaceae* (I. 648). Франція.

* 231. **Sporodesmium Link** (II. 313).

1. *Sp. dolichopus Pess.*, на *Phytophthora infestans*. Италія.
2. *Sp. elegans Corda*, на *Bispora catenulata*. Богемія.
3. *Sp. sporotrichii Corda*, на различныхъ видахъ *Sporotrichum* (II. 243). Богемія.

* 72. **Sporodinia Link** (I. 71).

1. *Sp. Bellemontii B. T.*, на гніющихъ видахъ *Mycena* (I. 737). Франція.
* 2. *Sp. grandis Link* (I. 71), на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Европа.

* 151. **Sporotrichum Link** (II. 235).

* 1. *Sp. aeruginosum Schw.* (II. 235).
  * *var. microsporum Karsten* (II. 235), на *Ditiola radicata* (I. 521). Финляндія.
* 2. *Sp. agaricinum Link* (II. 234) на гніющихъ *Agaricaceae* (I. 648). Германія, Австрія.

3. *Sp. anceps Sacc. Ell.,* на *Diatrype sp.* (I. 247). С. Америка.
4. *Sp. aureum Link,* на гніющихъ грибахъ шляпочныхъ. Повсюду.
5. *Sp. biparasiticum Bubak,* на грибницѣ *Fusarium* (II. 196) *sphaeriae* и на *Myrmaecium rubricosum* (I. 242). Черногорія.
6. *Sp. chrysospermum* Harz, на *Polyporus igniarius* (I. 626), *P. pinicola* (I. 624), *P. destructor var. β grisea* (I. 644). Германія.

* 7. *Sp. croceum Kze. Schm.* (II. 234), на ложѣ *Valsa sp.* (I. 224) съ Robinia pseudacacia. Италія.

8. *Sp. coronans Karsten,* на шейкѣ перитеціевъ *Rosellinia mammiformis* (I. 156). Финляндія.

* 9. *Sp. fungicolum Sacc.* (II . 234) на *Clavaria fistulosa* (I. 568). видахъ *Morchella* (I.423), *Helvella* (I. 426) и *Peziza* (I. 389). Богемія.

*10. *Sp. fungorum Link* (II. 234), на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Европа,

11. *Sp. hospicida Sch. Sacc.,* на ложѣ *Melogramma* (I. 233) *vagans.* Австрія.
12. *Sp. isabellinum Karsten,* на *Polyporus destructor* (I. 644). Финляндія.

*13. *Sp. mycophilum (Link* II. 234), на трутовикахъ и другихъ большихъ грибахъ. Европа,

14. *Sp. myriosporum Karsten,* на *Polyporus obliquus* (I. 621). Финляндія.
15. *Sp. parasiticum Peck,* на *Dothidea* (I. 273) *morbosa.* С. Америка.
16. *Sp. phalloidearum Rabh.,* на гніющихъ *Ityphallus impudicus* (I. 822).
17. *Sp. thermale Mont.,* на *Himantia* (II. 336). Франція.
18. *Sp. vile Karsten,* на *Cladosporium sp.* (II. 265). Финляндія.

Stachylidium Link.

Родъ близкій къ *Acrostalagmus* (II. 240), но съ окрашенными конидіеносцами въ темный цвѣтъ. 10 видовъ.

St. variabile Sch. Sacc., на *Polyporus* (I. 613). Австрія.

* 33. **Stagonospora Sacc.** (II. 84).

1. *St. geastericola Hollos,* на экзопериди *Geaster hungaricus* (I. 848) и *G. minimus* (I. 851). Венгрія.
2. *St. geasterina Hollos,* на экзопериди *Geaster pseudo-limbatus* (I. 849). Венгрія.
3. *St. geasteris Hollos,* на экзопериди *Geaster nanus* (I. 849) Венгрія.

* 234. **Stemphylium Wallr.** (II. 315).

St. pulchrum Sacc., на *Merulius lacrymans* (I. 602). Австралія.

152. **Stephanoma Wallr.** (II. 235).

St. strigosum Wallr. (Syn. *Asterophora pezizae Corda)* (II. 235), на *Lachnea hemisphaerica* (I. 403). Германія.

* 303. **Stictis Pers.** (I. 304).

1. *St. aecidiiformis Speg.,* на ложахъ *Diatrypella verrucaeformis* (I. 295) и *Diaporthe* (I. 237) *mahoniae.* Италія.
2. *St. hypodermia Bres.,* на *Cryptospora hypodermia* (I. 244). Венгрія.
3. *St. parasitica Ell. Ev.,* на *Diatrype* (I. 247) *tremellophora.* С. Америка.
4. *St. stereicola B. C.,* на *Stereum frustulosum* (I. 552). С. Америка.

* 123. **Stilbella Lind.** (II. 206).

1. *St. arctica Berk.,* на *Agaricus sphaerosporus.* Голландія.
2. *St. byssina (Pers.),* на гніющихъ *Agaricaceae* (I. 648). Европа.
3. *St. capillamentosa (Preuss),* на большихъ *Гифомицетахъ.* Австрія.
4. *St. lutea (A. Sch.),* на гніющихъ *Agaricaceae* (I. 648). Германія.
5. *St. pellucida (Schr.),* на гніющихъ *Agaricaceae* (I. 648). Повсюду.
6. *St. polyporicola P. Henn.,* на гніющихъ трутовикахъ. Африка.

7. *St. sebacea (Fll. Ev.),* на *Stereum* (I. 550) *spadiceum,* совмѣстно съ *Penicillium hypomycetis* (см.). С. Америка.
8. *St. Torrendiana (Sacc.),* на гніющихъ *Thelephoraceae* (I. 527). Португалія.
9. *St. ustulineae (Pat.),* на *Ustulina vulgaris* (I. 253). Центр. Америка.

*172. Strickeria Körber (I. 164).

1. *Str. malacoderma (v. Höhnel),* на *Polyporus* (I. 613) *nodulosus.* Австрія.
2. *Str. mycogena (Ell. Ev.),* на *Diatrype stigma* (I. 247). С. Америка.
3. *Str. parasitica Pass.,* на *Coryneum modonium* (II. 178). Италія.

Strossmayera Schulz.

Родъ близкій къ *Belonidium* (I. 359) съ четырехлѣтными, безцвѣтными спорами, снабженными цилиндрическимъ придаткомъ.

Одинъ видъ.

Stross. Rackii Schulz, на грибницѣ *Helminthosporium* (II. 295) съ ясеня.

*130. Stysanus Corda (II. 209).

St. Berkeleyi Sacc., на трутовикахъ. С. Америка.

*87. Syncephalis van Tieghem et Le Monnier (I. 86).

1. *Syn. Cornu T. Le M.,* на видахъ *Mucor* (I. 74). Франція.
2. *Syn. furcata van Tiegh.,* на видахъ *Mucor* (I. 74). Франція.
3. *Syn. fusigera Bainier,* на гніющихъ *Agaricaceae* (I. 648). Франція.
4. *Syn. glabra Morini,* на *Boletus crassus* (I. 594) и *B. satanas* (I. 594). Италія.
5. *Syn. minima van Tiegh. et Le Monn.,* на видахъ *Mucor* (I. 74). Франція.
6. *Syn. nigricans van. Tiegh. et Le Monn.,* на видахъ *Mucor* (I. 74). Франція.
7. *Syn. nodosa van Tiegh. et Le Monn.* (I. 86), на видахъ *Mucor* (I. 74) и *Pilobolus* (I. 78). Франція.
8. *Syn. pendula van Tiegh.,* на *Absidia* (I. 70). Франція.

* 9. *Syn. sphaerica V. T.,* на *Mucor piriformis.* Франпія.
* 10. *Syn. reflexa V. T.* на *Mucor racemosus,* Франція.
11. *Syn. tethrathela van Tiegh.,* на видахъ *Mucor* (I. 70). Франція.
12. *Syn. ventricosa van Tiegh.,* на грибницѣ видовъ *Mucor* (I. 70). Франція.

Synthetospora Morgan.

Родъ *Hyphales* (II. 211) съ безцвѣтными конидіями, снабженными поперечными и продольными перегородками. Одинъ видъ.

Synth. electa Morgan, на *Peziza* (I. 389) *hemitosta var. affinis.* С. Америка.

* 79. Thamnidium Link (I. 80)

* 1. *Th. elegans Link* (I. 80), на загнивающихъ шляпочныхъ грибахъ. Европа.
2. *Th. paradoxum B. T.,* на гніющихъ видахъ *Boletus* (I. 589). С. Америка.

Thelocarpon Nyl.

Родъ близкій къ *Nectriella* (I. 144) съ парафизами. 17 видовъ.

Thel. epilobum Nyl., на *Polyporus fomentarius* (I. 627). Германія, Черногорія, Лапландія.

* 122. Tilachlidium Preuss (II. 205).

Til. pinnatum Preuss, на засыхающихъ шляпочныхъ грибахъ, въ особенности на *Mycena galericulata* (I. 738). Австрія.

Titaea Sacc.

Родъ изъ *Hyphales* (II. 211), съ неправильными, безцвѣтными конидіями, снабженными поперечными перегородками и боковыми щетинками. 5 видовъ.

1. *T. callispora Sacc.,* на *Dimerosporium pulchrum* (I. 134), *Ascochyta graminicola* (II. 73) и *Septoria graminum* (II. 104). Италія, Бельгія, Голландія.
2. *T. maxilliformis Rostrup,* на *Typhula* (I. 563) *trifolii* съ Trifolium pratense. Данія.

Tolypomyria Preuss.

Родъ близкій къ *Botrytis* (II. 238), съ конидіями собранными въ головки студенистымъ веществомъ. 4 вида.

Tol. fungicola Karsten, на *Polyporus velutinus* (I. 634). Финляндія.

* 165. Torula Pers. (II. 245).

* 1. *T. abbreviata Corda* (II. 245), на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Германія.
2. *T. fusca Sacc.,* на разлагающихся *Bulgaria polymorpha* (I. 353). Германія.
3. *T. mycetophila Cooke et Massee,* на *Trametes cinnabarina* (I. 609). Австралія.
* 4. *T. tuberculariae Nees* (II. 246), на *Tubercularia vulgaris* (II. 186). Европа.

* 143. Trichoderma Pers. (II. 225).

1. *Tr. hamatum Bainier,* на *Cyathus striatus* (I. 856). Франція.
* 2. *Tr. lignorum Harz.* (II. 225), на трутовикахъ. Повсюду.
3. *Tr. minutum Bainier,* на *Paxillus atro-tomentosus* (I. 658). Франція.
4. *Tr. rubro-pallens Schw.,* на старыхъ трутовикахъ. С. Америка.

* 158. Trichosphaeria Fckl (I. 152).

Trich. barbicineta Sacc., на *Diatrype* (I. 247) *tremellophora.* С. Америка.

* 186. Trichosporium Fries. (II. 257).

1. *Trich. Berengerianum Sacc.,* на *Valsa spinosa* (I. 224). Данія, Австрія.
2. *Trich. murinum Sacc.,* на *Fistulina hepatica* (I. 604). Германія, Италія, Ю. Америка.

* 192. Trichothecium Link. (II. 262).

* 1. *Tr. candidum Wallr.* (II. 262) на шляпочныхъ пластинчатыхъ грибахъ. Австрія.
2. *Tr. helminthosporii Sacc.,* на *Helminthosporium* (II. 295) *Ravenelii.* С. Америка.
3. *Tr. mutatum Jungh.,* на *Pleospora herbarum* (I. 179). Ява.
4. *Tr. obovatum Sacc.,* на *Пиреномицетахъ.* Англія.

Trinacrium Riess.

Родъ изъ *Hyphales* (II. 211) съ безцвѣтными звѣздчатыми конидіями, съ поперечными перегородками. 4 вида.

1. *Tr. minus Speg.*, на *Fumago* (II. 310) *pannosa*. С. Америка.
2. *Tr. mycogonis Tassi*, на *Nectria sp.* и *Fusarium* съ гніющихъ стеблей конопли. Италія.
3. *Tr. subtile Riess*, на ложахъ и конидіяхъ *Stilbospora* (II. 176). Германія, Австрія.

*100. Tubercularia Tode. (II. 186).

Tub. fungicola Peck, на *Hypoxylon coccineum* (I. 255). С. Америка.

*96. Tuberculina Sacc. (II. 183).

1. *T. ampelophila Sacc.*, на *Gloeosporium ampelophagum* (II. 163). Италія. По мнѣнію Саккардо его конидіальная стадія.
2. *T. africana Cooke et Massee*, на эцидіяхъ съ Ophiocaulon cissampeloidls. Африка.
3. *T. Davisianana Sacc. Trav.*, на *Rhytisma salicinum* (I. 292). С. Америка.
4. *T. Jonesii Sacc.*, на *Aecidium* (I. 450) *porosum* съ *Vicia americana*. Ю. Америка.
5. *T. maxima Rost.*, на *Peridermium Strobi* (I. 486). Данія.
6. *T. ovalispora Pat.*, на *Uredo* (I. 453) *maculans*, совмѣстно съ *Darluca filum* (см.). Ю. Америка.
7. *T. pallida Sydow*, на *Puccinia* (I. 468) *insolitae*. Африка.
8. *T. pelargonii Pat.*, въ эцидіяхъ *Puccinia* (I. 468) *granularis*. Африка.

*9. *T. persicina Ditmar* (II. 184), на различныхъ ржавчинныхъ. Повсюду.

10. *T. phacidioïdes Sacc.*, на *Aecidium rubellum* (I. 480). Алжиръ.
11. *T. Pirottae Sacc.*, на *Puccinia malvacearum* (I. 473). Ю. Америка.
12. *T. prosopidicola Speg*, на *Uredo* (I. 453) *prosopidicola*. Ю. Америка.
13. *T. ricini Sacc. Sydow*, на *Uredo* съ *Ricinus*. Италія.

* 14. *T. vinosa Sacc.* (II. 184) въ эцидіяхъ *Tussilago, Euporbia, Pulmonaria, Pirus, Crataegus, Symphytum.* Повсюду.
* 15. *T. Abrozzei Cav. Sacc.* (II. 184), на *Puccinia vincae.* Италія.

* 239. **Valsa Fr.** (I. 224).

V. parasitica C. E., на *Massaria* (I. 197) *sudans.* С. Америка.

* 193. **Venturia C. N.** (I. 180).

V. parasitica Ell. Ev., на *Hypoxylon sp.* (I 255). С. Америка.

Verticilliopsis Cost.

Родъ близкій къ *Verticillium* (II. 241), съ булавовидными конидіеносцами, развѣтвленными подъ прямымъ угломъ. 1 видъ.

V. infestans Cost., на шампиньонахъ. Причиняетъ болѣзнь извѣстную подъ названіемъ *Faux-plâtre.* Франція.

* 161. **Verticillium Nees.** (II. 241).

* 1. *Vert. agaricinum Corda* (II 241), на гніющихъ шляпочныхъ грибахъ. Повсюду.
α. var. clavisedum, на *Geoglossum* (I. 417) *glabrum,* совмѣстно съ *Papulospora candida* (см.). С. Америка.
2. *Vert. aspergillus Berk. Br.,* на *Polyporus vaporarius* (I. 617) и другихъ видахъ изъ подрода *Polystictus* (I. 629). Англія, Германія.
* 3. *Vert. Berkeleyanum Karsten* (II. 242), на *Stereum hirsutum* (I. 550), совмѣстно съ *Hypomyces Berkeleyanus* (см.). Финляндія.
4. *Vert. capitatum Ehrenb.,* на *Mamiania fimbriata* (I. 223). Италія.
5. *Vert. discisedum Sacc. Fainm,* на *Lachnea hemisphaerica* (I. 403). С. Америка.
* 6. *Vert. epimyces B. Br.* (II. 242), на гніющихъ *Clavaria* (I. 565), *Tubercularia* (II. 186), *Elaphomyces* (I. 116), *Hydnotrya Tulasnei* (I. 278). Англія, Бельгія, Италія.
7. *Vert. eximium Berk.,* на *Clavaria* (I. 565). Австралія.
8. *Vert. lactarii Peck,* на гніющихъ *Lactarius* (I. 674) и *Russula* (I. 185). Европа, С. Америка.
9. *Vert. lactescentium Sacc.,* на *Lactarius sp.* (I. 674). Англія

10. *Vert. Marquardi Massee,* на *Hygrophorus virgineus* (I. 674). Англія.
11. *Vert. microspermum Sacc.,* на *Polyporus annosus* (I. 623). Англія.
12. *Vert. niveum Berk.,* на шляпочныхъ пластинчатыхъ грибахъ. Австралія.
13. *Vert. quaternellum Grov.,* на видахъ *Mycena* (I. 737). Англія.
14. *Vert. sphaerophilum Pat.,* на *Hypoxylon coccineum* (I. 255). С. Америка.

Verticicladium Preuss.

Родъ близкій къ *Verticillium* (II. 291), но съ коричневыми конидіеносцами; 9 видовъ.

V. trifidium Preuss, на *Stereum Karstenii* (I. 551). Германія.

Virgaria Nees.

Родъ тождественный съ *Trichosporium,* но съ слабо-вѣтвистыми, вертикальными конидіеносцами. 15 видовъ.

1. *V. hydnicola Peck,* на *Hydnum sp.* (I. 579). С. Америка.
2. *V. setiformis Sacc.,* на *Rhizomorpha subcorticalis* (II. 336). Германія.

* 103. Volutella Tode (II. 189).

* *Vol. ciliata Fries.*
α. *var. stipitata,* на *Sclerotium varium* (II. 325). Повсюду.

* 13. Woronina Cornu (I. 11).

* *W. polycystis Cornu,* въ зооспорангіяхъ видовъ *Saprolegnia* (I. 47). Франція.

Xylocladium Sydow.

Родъ близкій къ *Penicillium.* 1 видъ.

Xyl. Clautriavii Pat., на *Xylaria* (I. 258) *furcata.* Ява.

Ypsilonia Lèv.

Родъ близкій къ *Asteroma* (II. 20), съ звѣздчатыми стилоспорами. 2 вида.

Yps. vagans Speg., на грибницѣ *Zukalia vagans.* Бразилія

Zukalia Sacc. (см. добавленія II 572).

1. *Z. parasitans v.* Höhnel, на грибницѣ *Limacinula samoensis.* Ява.
2. *Z. vagans Speg.,* на грибницѣ *Meliola* (I. 134) или *Asterina* (I. 135). Бразилія.

α. *var. brachycarpa Speg.,* на грибницѣ *Meliola.* Бразилія

Zygosporium Mont.

Родъ *Hyphales* (II. 211), съ безцвѣтными, одноклѣтными конидіями и коричневыми, вильчатыми конидіеносцами. 3 вида.

Zyg. mycophilum Sacc., въ гифахъ *Botrytis vulgaris* (II. 239), *Cladosporium herbarum* (II. 265), видовъ *Apiosporium* (I. 131).

* 46. **Zythia Fries.** (II. 124).

1. *Zyt. boleticola Ell. Ev.,* на *Paxillus* (I. 657) *porosus.* С. Америка.
2. *Zyt. compressa Schw.,* на *Polyporus* (I. 613) *frondosus.* С. Америка.
3. *Zyt. phyllachoricola Henn.,* въ ложахъ *Phyllachora macrosiphonia.* Бразилія.
4. *Zyt. stromaticola P. Henn.,* на ложахъ *Dothideaceae* (I. 260). Японія.

VIII.

Списокъ сапрофитныхъ и паразитныхъ грибковъ на слизевикахъ.

* 150. **Acremonium Link** (II. 233).

1. *Acr. album Preuss,* на *Cribraria vulgaris.* Германія.
2. *Acr. verticillatum Link,* на *Dictydium umbilicatum.* Германія.

* 157. **Botrytis Mich.** (II. 238).

B. aeruginosa Schum., на *Reticularia umbrina.* Швеція, Германія.

Clavularia Karsten.

Родъ близкій къ *Stilbella* (II. 206), съ цилиндрическими конидіями. 4 вида.

Cl. mycogena Karsten, на *Fuligo septica.* Финляндія.

Diplosporium Bon.

* *D. album Bon. α. var. fungicolum Plowr.,* на *Fuligo septica,* совмѣстно съ *Hypomyces violaceus.* Англія.

* 143. Eleutheromyces Fckl (I. 143).

El. longisporus Phill. Plowr., на гніющихъ слизевикахъ. Англія.

* 117. Fusarium Link.

Fus. mycophilum Sacc., на различныхъ слизевикахъ. Финляндія.

* 203. Helicosporium Nees. (II. 271).

Hel. binale Sacc., на *Reticularia fuliginosa.* Цейлонъ.

* 228. Hypomyces Fries (I. 209).

1. *H. candicans Plowr.,* на различныхъ слизевикахъ. Англія.
2. *H. exiguus Pat.,* на видахъ *Stemonitis.* Центр. Америка.
3. *H. stiliger B. Br.,* на видахъ *Trichia.* Цейлонъ.

* 4. *H. violaceus Tul.,* на *Fuligo septica,* совмѣстно съ *Diplosporium album* (см.). Франція, Англія.

* 146. Hyponectria Sacc. (I. 144).

Hyp. Raciborskii Penz. Sacc., въ споровмѣстилищахъ. *Physarum didermoïdes.* Ява.

* 119. Isaria Pers. (II. 203).

Is. microscopica Grév., на *Trichia clavata.* Англія.

* 156. Monosporium Bon. (II. 237).

M. articulatum Bon., на видахъ *Arcyria.* Германія.

* 231. Nectria Fries (I. 212).

Nectria Rexiana Ell., въ споровмѣстилищахъ видовъ *Chondrioderma.* С. Америка.

*144. **Ophionectria Sacc.** (I. 143).

Oph. trichiae Penz. Sacc., въ споровмѣстилищахъ *Trichia verrucosa,* совмѣстно съ *Stilbella tomentosa* (см.). Ява.

*149. **Penicillium Link** (II. 230).

*149. *Pen. album Preuss.* (II. 231), на *Dictydium cernuum* и *Chondrioderma difforme.* Австрія.

*210. **Ramularia Ung.** (II. 276).

* *Ram. myxophaga Jaworonkowa* (II. 285), въ спорахъ *Didymium difforme.* Россія.

Rhinotrichum Corda.

Родъ близкій къ *Sporotrichum* (II. 234).

Rh. doliolum Pound. et Clem., на различныхъ слизевикахъ. С. Америка. 37 видовъ.

*158. **Spicaria Hart.** (II. 240).

1. *Sp. penicillata v. Höhnel,* на *Arcyria punicea.* Австрія.
2. *Sp. perpusilla Speg.,* на *Hemiarcyria calyculata.* Ю. Америка.

*123. **Stilbella Lind.** (II. 206).

1. *St. capillare (Ell. Ev.),* на *Trichia varia.* С. Америка.
2. *St. echinata (Ell. Ev.),* на *Arcyria cinerea.* С. Америка.
* 3. *St. tomentosa (Schrad.).* (II. 205), на различныхъ слизевикахъ *(Trichia, Arcyria, Didymium, etc.).* Европа, С. Америка, Азія. Иногда совмѣстно съ *Ophionectria trichiae* (см.).
   α. *var. ovalisporum A. L. Smith,* на *Trichia.* Англія, Цейлонъ.

*79. **Thamnidium Link** (I. 80).

Th. mucoroïdes Zukal, на *Dictyostelium mucoroïdes.* Австрія.

*122. **Tilachlidium Pr.** (II. 205).

* *Til. tomentosum (Schrader)* (II. 205), на различныхъ слизевикахъ. Повсюду.

Примѣч. Кореміальная стадія извѣстна подъ названіемъ *Stilbella tomentosa* (см.).

*161. **Verticillium Nees** (II. 241).

1. *Vert. capitatum Ehr. var. α. botrytoïdes Sacc.,* на гніющихъ *Physarum.* С. Америка.
*2. *Vert. niveostratosum Lindau* (II. 242), на споровмѣстилищахъ *Fuligo septica* и *Stemonitis fusca.* Германія. Форма *Tilachlidium tomentosum* (II. 205).

IX.

Списокъ грибковъ паразитирующихъ и сапрофитирующихъ на лишайникахъ [1]).

*.336. **Abrothallus DN.** (I. 343).

1. *Abr. cetrariae Kotte,* на *Cetraria.* Германія.
2. *Abr. cladonema Zopf.,* на *Parmelia prolixa.* Франція.
3. *Abr. coerulescens Kotte,* на *Parmelia conspersa.* Германія.
4. *Abr. Curreyi Lindsay,* на *Parmelia pulmonacea.* Новая Зеландія.
5. *Abr. glabratulae Kotte,* на *Parmelia glabratula.* Тироль-Баварія.
6. *Abr. labariellus Zopf.,* на *Sticta pulmonacea.* Франція.
7. *Abr. microspermus Tul.,* на *Imbricaria caperata.* Италія, Германія, Франція.
8. *Abr. Moorei Lindsay,* на *Cladonia bellidiflora, Verrucaria Taylori, Verr. fusiformis* и *Graphis scripta.* Англія.
*9. *Abr. parmeliorum Nyl.* (I. 343), на *Cetraria, Parmelia, Usnea, Imbricaria, Sticta* и др.
α. *var. dothideaeformis Rehm,* на *Peltigera canina.* Германія.
10. *Abr. Peyritschii Kotte,* на *Cetraria caperata.* Австрія.
11. *Abr. placophyllus Anzi,* на *Sphyridium placophyllum.* Италія.
12. *Abr. protothallinus Anzi,* на слоевищѣ *Massalongo canosa, Pertusaria.* Италія.

[1]) *Примѣчаніе.* Во избѣжаніе повтореній, во всѣхъ случаяхъ, гдѣ нѣтъ спеціальной оговорки, подразумѣвается, что грибки развиваются на слоевищѣ лишайниковъ.

13. *Abr. pulverulentus Anzi,* на *Parmelia pulverulenta.* Италія.
14. *Abr. usneae Stein,* на *Usnea barbata v. florida.* Германія, форма *Abr. Parmeliorum* (см.).
15. *Abr. viduus Körber,* на *Sticta pulmonaria.* Германія.

* 160. **Acanthostigma DN.** (I. 154).

* *Ac. peltigerae W.* (I. 154), на *Peltigera canina.* Швейцарія.

* 331. **Acolium Ach.** (I. 339).

* 1. *Ac. sessile Rehm* (I. 339), на различныхъ видахъ *Pertusaria.* Германія, Швеція, Швейцарія.
2. *Ac. sphaerale Rehm (Sclerococcum sphaerale Fries),* на *Lecandra sordida, Physcia stellaria, Pertusaria corallina, Cladonia deformans.* Повсюду.

* 97. **Aegerita Pers.** (II. 184).

1. *A. carnea Pat.,* на слоевищѣ лишайниковъ. Цейлонъ.
2. *A. mellea R. Br.,* на лишайникахъ. Цейлонъ.

* 325. **Agyrium Fries** (I. 333).

1. *Ag. cephaladioïdes Nyl.,* на *Parmelia physodes.* Исландія.
* 2. *Ag. flavescens Rehm* (I. 333), на *Peltigera canina.* Германія.

Ahlesia Fckl.

Родъ изъ семейства *Bulgariaceae* (I. 347). Одинъ видъ.
Ah. lichenicola Fckl, на *Baeomyces rufus.* Германія.

* 172. **Amphisphaeria C. N.** (I. 162).

A. ventusaria Sacc., на *Microthelia ventosa.* Англія.

* 207. **Anthostomella Sacc.** (I. 194).

* 1. *Anth. apogyra Sacc. D. Sacc.,* на апотеціяхъ *Gyrophora polyphylla.* Кавказъ.
2. *Anth. micraspii Sacc. Trav.,* на лишайникахъ. Филлипинскіе Острова.

* 11. **Aposphaeria Berk.** (II. 51).

Ap. cladoniae All., на *Cladonia fimbriata.* Германія.

* 328. **Arthonia Ach.** (I. 335).

1. *Arth. endocarpicola* (Syn. *Celidium endocarpicola Zopf),* на *Endocarpum hepaticum.* Англія.
2. *Arth. ericetorum (Flotow),* на *Baeomyces roseus, Sphyridium fungiforme.* Германія.
3. *Arth. gyrolophii Mass.,* на *Gyrolophium Mauritiani.* Италія.
* 4. *Arth. insitiva (Flotow),* на *Lecanora subfusca* и др. накипныхъ лишайникахъ (I. 336). Германія, Италія.
5. *Arth. lepidophila (Anzi),* на *Cladonia pyxidata.* Италія.
6. *Arth. neglectula (Karsten),* на *Baeomyces carneus,* на слоевищѣ и апотеціяхъ. Финляндія.
7. *Arth. nephromiaria (Karsten),* на *Nephromia tomentosa.* Лапландія.
8. *Arth. pulvinata (Rehm),* на *Endocarpon miniatum.* Германія.
* 9. *Arth. stictarum (Tul.),* на слоевищѣ и апотеціяхъ *Sticta pulmonaria.* Европа (I. 336).
10. *Arth. tabescens (Anzi),* на *Imbricaria saxatilis.* Италія.
* 11. *Arth. varia (Tul.),* на слоевищѣ и апотеціяхъ *Physcia parietina* (I. 336). Франція, Германія.
12. *Arth. varians (Dav.),* на слоевищѣ и апотеціяхъ видовъ *Lecanora, Lecidea, Xanthoria, Sticta.* С. Европа.
α. *var. intexta Almg.,* въ апотеціяхъ *Lecidea subuletorum* γ. *coniops.* Швейцарія.

* 141. **Barya Fckl.** (I. 142).

Bar. lichenophila F. Winge, на *Cladonia.* Швеція.

* 332. **Calicium Pers.** (I. 339).

1. *Cal. arenarium Rehm,* на *Biatora lucida* и близкихъ видахъ. Европа.
2. *Cal. chlorinum Rehm,* на *Haematomma coccinea* и *Lepra chlorina.* Европа.
3. *Cal. corynellum Ach.,* на *Haematomma coccinea.* Швейцарія, Швеція, Германія.
4. *Cal. fallax Auersw.,* на *Biatora lucida.* Германія.
5. *Cal. hospitans Th.,* на *Lecanora albella.* Германія.
* 6. *Cal. pusillum Flörke* (I. 340).
α. *var. parasitaster (Bagl. Car.),* на *Cladonia deformis.* Тироль.
7. *Cal. subparoïcum Nyl.,* на *Lepraria latebrarum* и *Opegrapha gyrocarpa.* Италія, Финляндія.

* 148. **Calonectria DN.** (I. 145).

* 1. *Cal. Fuckelii Rehm.*
var. α. everniae Rehm, на *Evernia sp.* Россія.
2. *Cal. lichenigena Speg.,* на лишайникахъ. Бразилія.
* 3. *Cal. tincta Rehm,* на *Anaptychia ciliaris.*

Campsotrichum Ehr.

Родъ близкій къ *Trichosporium* (II. 257).
Camp. bicolor Ehr., на *Usnea barbata.* Германія.

Capillaria Pers.

Безплодныя стадіи грибницы въ видѣ нитевидныхъ, тонкихъ темно-коричневыхъ волосковъ.
Cap. fucina Sacc., на *Pannaria rubiginosa.* Германія.

* 327. **Conida Mass.** (I. 335).

1. *C. amylospora Sacc. D. Sacc.,* на *Lecidea panaeola.* Швеція.
2. *C. circinata Sacc. D. Sacc.,* на *Gyrophora sp.* Норвегія.
* 3. *C. clemens Mass.* (I. 335), на апотеціяхъ *Lecanora, Physcia, Placodium.* Германія, Швейцарія.
4. *C. coerulescens Zopf,* на апотеціяхъ *Lecanora varia.* Швеція.
5. *C. destruens Rehm,* на слоевищѣ и апотеціяхъ *Parmelia stellaris* и *Physcia parietina.* Германія.
6. *C. epimela Sacc. D. Sacc.,* на *Buellia myriocarpa.* Швеція.
7. *C. epiphysia Zopf,* на *Physcia caesia.* Финляндія.
8. *C. galactinaria Zopf,* на *Lecanora dispersa.* Англія.
9. *C. intrusa Sacc. D. Sacc.,* на *Lecidea panaeola.* Норвегія, Финляндія, Швеція.
10. *C. inundata Sacc. D. Sacc.,* на *Bacidia inundata.* Лапландія.
11. *C. lecanorina Rehm,* на апотеціяхъ *Lecanora Flotowiana.* Германія.
12. *C. neglectula Sacc. D. Sacc.,* на *Lecidea panaeola v. cinereoatra.* Швеція, Финляндія.
13. *C. nephromiaria Arnold.*
var. γ. stereocaulina Ohlert, на *Stereocaulon condensatum* и *Parmelia stellaris.* Германія.
14. *C. oxyspora Sacc. D. Sacc.,* на апотеціяхъ *Lecidea vorticosa.* Швеція.

15. *C. Pelveti (Arnold),* на *Peltigera.* Германія.
forma solorina Rehm, на *Solorina.* Германія.
16. *C. punctella Arnold,* на *Diplotomma epipolium.* Германія.
17. *C. rubescens Arnold,* на *Diplotomma albo-atra.* Германія.

* 463. **Coniophora DC.** (I. 535).

* 1. *Con. laxa Fries* (I. 535), часто распространяется на лишайники. Европа, С. Америка.
* 2. *Con. byssoïdea Tr.* (I. 536), часто переходитъ на *Peltigera malaccae.* Европа.

* 164. **Coniosporium Link** (II. 244).

1. *C. lecanorae Jaap,* на апотеціяхъ *Lecanora subfusca, L. pallida.* Германія. Считается конидіальной стадіей *Arthonia varians* (см.).
* 2. *C. physciae Sacc.* (II. 244), на апотеціяхъ *Xanthoria parietina.* Повсюду. Считается конидіальной стадіей *Arthonia varia* (см.).

* 230. **Coniothecium Corda** (II. 312).

1. *Con. anaptychiae Lindau,* на слоевищѣ *Anaptychia ciliaris.* Германія.
2. *Con. lichenicola Lindsay,* на безплодныхъ слоевищахъ *Lecanora, Diplotomma, Isidium.* Англія, Германія.

* 22. **Coniothyrium Corda** (II. 64).

1. *Con. cargillionum Sacc. Trott.,* въ апотеціяхъ *Parmelia perforata.* Новая Зеландія.
2. *Con. cladoniae Sacc.,* въ апотеціяхъ *Cladonia cariosa.* С. Америка.
3. *Con. imbricariae All.,* въ апотеціяхъ *Imbricaria aspidiata.* Германія.
4. *Con. lichenicolum Karsten,* на апотеціяхъ видовъ *Parmelia.* Финляндія.
var α. ruelliae v. K., на *Ruellia disciformis.* Австрія.

* 466. **Corticium Pers** (I. 538).

Cort. arachnoïdeum Berk.

* 358. **Dasyscypha Fr.** (I. 368).

Das. tetraspora (P. Henn.), на *Physcia integrata.* Африка.

* 101. **Dendrodochium Bon.** (II. 187).

D. subeffusum Ell. Gall., въ апотеціяхъ и слоевищѣ различныхъ видовъ. С. Америка.

* 194. **Didymosphaeria Fckl.** (I. 181).

1. *Did. bryonthae W.,* на апотеціяхъ *Lecanora subfusca var. bryonthae.* Германія.
2. *Did. Dannbergii St.,* на *Pertusaria lutescens.* Германія.
3. *Did. epicallopisma Sacc. D. Sacc.,* на *Gezalolechia callopisma.* Франція.
4. *Did. epicarphinea Sacc. D. Sacc.,* на *Placodium carphinea.* Пиренеи.
5. *Did. epipolytropa W.,* на слоевищѣ и апотеціяхъ *Lecanora polytropa.* Германія.
6. *Did. gyrophorae Sacc. D. Sacc.,* на *Gyrophora cylindrica.* Германія.
7. *Did. fumosaria Sacc. D. Sacc.,* на *Lecidea fumosa.* Англія.
8. *Did. fusigera Sacc. D. Sacc.,* на *Rhizocarpon geminatum.* Швеція.
9. *Did. infestans Speg.,* на слоевищѣ и апотеціяхъ *Thelaschistis flavicans.* Ю. Америка.
10. *Did. latitans (Nyl.),* на *Omphalaria cribellifera.* Франція.
11. *Did. microstictica W.,* на *Acarospora fuscata, Ac. cervina.* Англія, Франція.
12. *Did. opulenta Sacc. D. Sacc.,* на *Polyblastia intercedens, Lecidea enteroleuca v. latypea.* Швеція.
13. *Did. parietinaria Sacc. D. Sacc.,* на *Xanthoria parietina.* Англія.
14. *Did. pellax Sacc. D. Sacc.,* на *Heppia obscurans.* Пиренеи.
15. *Did. peltigerae Fuckel,* на *Peltigera canina.* Германія.
16. *Did. perigena (Nyl.),* на *Endopyrenium trapeziformis.*
17. *Did. perrugosaria Sacc. Trott.,* на апотеціяхъ *Placopsis perrugosa.* Н. Зеландія.

18. *Did. physciicola Sacc. D. Sacc.*, на *Physcia caesia*. Франція.
19. *Did. pseudocarpa Sacc. D. Sacc.*, на *Heppia Guepini var. nigrolimbata*. Пиренеи.
20. *Did. pulposa Zopf.*, на апотеціяхъ *Collema pulposa*. Германія.
21. *Did. rugulosaria Sacc. Trott.*, на апотеціяхъ *Placodium rugulosum*, Австралія.
22. *Did. Sauteri W.*, на *Stereocaulon condensatum, St. alpinum, Lecidea fumosa*. Германія.
    var. α. margarodes Sacc. Trav., на лишайникахъ. Лапландія.
23. *Did. sphinctrinoïdes W.*, на *Lecanora subfusca*. Германія.
    var. α. aspiciliicola Zopf., на *Aspicilia laevata var. albicans*. Германія.
    var. β. immersa Arn., на *Lecidella immersa*. Германія.
    var. σ. verrucaria Zopf., на *Verrucaria pachyderma*. Германія.
24. *Did. sporastatiae W.*, на *Sporastatia cinerea*. Германія.
    forma incogruae Arn., на *Lecidea incongrua*. Тироль.
25. *Did. synamarioïdes Sacc. D. Sacc.*, на *Placodium gelidii*. Англія.
26. *Did. stereocaulicola Sacc. D. Sacc.*, на *Stere caulon paschalis*. Англія.
27. *Did. stictaria Sacc. Traut.*, на *Sticta Freycinetii*. Англія.
28. *Did. Ulothii Winter*, на *Placodium saxatile*. Германія.
29. *Did. verrucosaria (Linds.)*, на *Aspicilia verrucosa*. Франція, Англія.

* 28. **Diplodina West.** (II. 77).

Dipl. parmeliae Sacc., на *Parmelia sp.* С. Америка.

Echinothecium Zopf.

Родъ близкій къ *Pharcidia* (I. 187) съ двуклѣтными безцвѣтными спорами. Одинъ видъ.

Ech. reticulatum Zopf., на *Parmelia saxatilis*. Тироль.

* 109. **Epicoccum Link** (II. 192).

Ep. usneae Anzi, на апотеціяхъ *Usnea barbata*. Италія, Тироль.

* 117. **Fusarium Link** (II. 196).

1. *Fus. barbatum Ell. Ev.*, на *Usnea barbata*. С. Америка.
2. *Fus. Kühnei Sacc.*, на различныхъ лишайникахъ. Европа.
3. *Fus. lichenicolum Mass.*, на *Candelaria vulgaris*. Италія.
4. *Fus. peltigerae West.*, на *Peltigera rufescens*. Бельгія.

* 365. **Helotium Fries** (I. 379).

Hel. Marchantiae Fr.
var. α. conocephali Rayd., на *Conocephalus conicus*. Англія.

* 36. **Hendersonia Berk.** (II. 87).

1. *Hend. lichenicola Fr.*, на апотеціяхъ *Lecidea luteola*. Бельгія.
2. *Hend. peltigerae Cda*, на *Peltigera canina*, совмѣстно съ *Pleospora peltigera*, который, повидимому, является его сумчатой стадіей. Германія.

* 278. **Homostegia Fckl.** (I. 274).

1. *Hom. Pelvetii Linds.*, на *Sticta aurata*. Германія. Англія
2. *Hom. lichenum Fckl*, на *Peltigera canina, Sticta pulmonaria, Gyrophora arctica, Cladonia*. Шотландія, Швеція.

* 3. *Hom. Piggotii Karsten* (I. 274), на *Parmelia saxatilis*. Германія, Англія, Финляндія.

* 260. **Hypoxylon Bull.** (I. 255).

Hyp. lichenicola v. Höhnel, на видахъ *Cladonia*. Бразилія.

* 93. **Illosporium Mart.** (II. 182).

1. *Ill. aurantiacum Lasch*, на слоевищѣ и апотеціяхъ *Xanthoria parietina*. Германія, Португалія.

* 2. *Ill. carneum Fr.* (II. 182), на *Peltigera canina, P. polydactyla, P. rufescens, P. spuria*. Повсюду. Конидіальная стадія *Nectria lichenicola* (см. I. 214).

* 3. *Ill. coccineum Fries* (II, 182), на видахъ *Pertusaria, Endocarpum, Lepraria, Parmelia, Physcia*. Повсюду. Конидіальная стадія *Nectria coccinea*.

4. *Ill. corallinum Rob.*, на *Physcia tenella, Parmelia saxatilis, P. Borreri, Physcia stellaris, Xanthoria parietina*. Германія, Франція, Англія.

5. *Ill. flavellum B. Br.*, на различныхъ лишайникахъ. Австралія.
* 6. *Ill. roseum Mart.* (Il. 182), на различныхъ *Parmeliaceae*. Повсюду.

* 335. **Karschia Körber** (I. 342).

1. *K. adjuncta Zopf.*, на *Placodium stramineum*. Швеція.
2. *K. advenula Zopf.*, на *Pertusaria sulfurea*. Англія.
3. *K. allothallina Rehm*, на *Baeomyces rufus, Sphyridium fungiforme*. Германія. Швейцарія.
4. *K. Bayerhofferi Rehm*, на *Imbricaria olivacea, Imbr. dendritica, Imbr. Sprengelii*. Германія, Австрія.
5. *K. epiphorbia Zopf*, на *Solorina bispora, Sol. limbata* Шотландія.
6. *K. glauco-nigella Zopf*, на *Sphyridium byssoïdes*. Шотландія.
7. *K. homoclinella Zopf.*, на *Lecanora atryna*. Финляндія.
8. *K. leptolepis Müller*, на *Placodium chrysoleucum*. Италія.
9. *K. particularis Zopf*, на *Sphyridium byssoïdes*. Франція.
10. *K. rimulicola Rehm*, на *Pertusaria degradata*. Швейцарія.
11. *K. saxatilis Rehm*, на *Aspicilia calcarea, Placodium saxicolum*. Швейцарія, Тироль.
12. *K. scabrosa Rehm*, на *Sphyridium byssoïdes, Sph. placophyllum, Sph. fungiforme, Baeomyces rufus*. Германія.
13. *K. sphyridii Stein*, на *Sphyridium byssoïdes*. Германія. *var. α. epiconcolor Bagl. Car.*, на *Placodium concolor Baeomyces rufus*. Тироль.
14. *K. talcophila Körber*, на *Urceolaria scruposa, Zeova glaucoma*. Германія, Швейцарія.
15. *K. tegularum Rehm*, на безплодномъ слоевищѣ *Blastenia arenaria*. Германія.
16. *K. thallophila Rehm*, на *Physcia obscura*. Германія.
17. *K. urceolaria Rehm*, на *Urceolaria scruposa*. Тироль.
18. *K. vagans Rehm*, на *Lecanora polytropa, L. Hageni β. umbrina*. Швейцарія.
19. *K. vermicularis Rehm*, на *Thamnodium vermicularis* Фалкландскіе острова.

Lahmia Körber.

Родъ изъ семейства *Patellariaceae* (I. 332), отличающійся отъ *Patellaria* (I. 346) своими апотеціями, выступающими на короткой ножкѣ и удлиненными, червеобразными, 4—16 клѣтными спорами. Нѣкоторые виды живутъ сапрофитами на корѣ лиственныхъ и хвойныхъ породъ.

Lahmia Fuistingii Körb., на *Sphyridium byssoïdes*, *Sph. placophyllum*. Германія.

Leciographa Mass.

Родъ изъ семейства *Patellariaceae* (I. 332), близкій къ *Karschia* (I. 342), отъ котораго отличается 4-клѣтными (рѣже 6—8), коричневыми спорами.

1. *L. associata Rehm*, на *Platygrapha periclae*. Норвегія.
2. *L. attendeda Karsten*, на *Pilophorus Fibula*. Тироль.
3. *L. centrifuga Rehm*, на *Aspicilia calcarea*, *Callopisma chalybaeum*, *Verrucaria calciseda*. Германія, Италія, Швейцарія.
4. *L. convexa Th. Fr.*, на *Physcia caesia*, *Acrospora chlorophana*. Швеція.
5. *L. dubia Rehm*, на *Lecanora cenisia*. Тироль.
6. *L. furfuracea Rehm*, на *Lecidea trivalis*, *L. sordida*, *Rhizocarpum subconcentricum*. Италія.
7. *L. homoïca Sacc. D. Sacc.*, на *Pertusaria communis*. Данія.
8. *L. inspersa Rehm*, на *Ochrolechia parella*, *Pertusaria communis*, *P. rupestris*, *P. Wulfeni*. Германія.
9. *L. Lamyi Sacc. D. Sacc.*, на *Lecanora subfusca var. parisiensis*. Франція.

   * *α. var. triplicantis Wainio*, на *Lecidea triplicantis*. Карелія.
10. *L. maculans Arn.*, на *Lecanora sordida*, Тироль.
11. *L. monspeliensis Müll.*, на *Aspicilia calcarea*. Тироль.
12. *L. muscigenae Rehm*, на *Parmelia pulverulenta*, *P. stellaris*. Германія, Тироль.
13. *L. nephromae St.*, на *Nephroma levigatum*. Австрія.
14. *L. parasitaster Arn.*, на *Bilimbia sphaeroïdes*. Тироль.
15. *L. parellaria Sacc. D. Sacc.*, на *Ochloreuca parella*. Франція, Испанія.

16. *L. parvula Sacc. D. Sacc.*, на *Pertusaria sp.* Островъ Микелонъ.
17. *L. plumbina Anzi,* на *Pannaria plumbea.* Франція, Италія.
18. *L. rhyparizae Rehm,* на *Lecanora rhypariza.* Тироль.
19. *L. stigma Rehm,* на *Lecidea platycarpa.* Германія.
20. *L. urceolata Rehm,* на *Blastenia ferruginea, Biatora vernalis, B. obscurata, Lopadium pezizoïdeum, Ochrolechia leptothelia, Microglaena sphinctrinoïdes, Rinodina tufacea.* Тироль.

    var. α. lopadii Anzi, на апотеціяхъ *Lopadia muscicola.* Италія.

    var. β. sodalis Wainio, на *Bilimbia microcarpa.* Финляндія.
21. *L. Weissii Körber,* на *Ochroleuca* и *Pertusaria.* Австрія.
22. *L. Zwackii Mass.,* на *Phlyctis argena.* Германія.

* 195. **Leptosphaeria C. N.** (I. 183).

1. *Lept. advenula Sacc. D. Sacc.,* на *Diplotomma excentrica.* Италія.
2. *Lept. apocalypta Winter,* на *Stereocaulon alpinum.* Германія.
3. *Lept. Arnoldi Rehm,* на *Peltigera malaca,* Тироль.
4. *Lept. baeomycearia Sacc. Trott.,* на *Baeomyces rufus.* Англія.
5. *Lept. caninae Sacc.,* на *Peltigera canina.* Англія.
6. *Lept. cetraricola Nyl.,* на *Cetraria islandica.* Англія.
7. *Lept. consocians Sacc. D. Sacc.,* на *Biatora vernalis.* Лапландія.
8. *Lept. Corae Pat.,* на *Cora Pavonia.* С. Америка.
9. *Lept. corniculata (Wallr.),* на *Leptogium corniculatum, Lept. microscopicum.* Германія, Англія.
10. *Lept. croceae (B. C.),* на *Solorina crocea.* Италія.
11. *Lept. dolichotera Zopf,* на *Collema auriculata.* Шотландія.
12. *Lept. geographicola Sacc. D. Sacc.,* на *Rhizocarpum geographicum.* Германія.
13. *Lept. Körberi W.,* на *Körberiella Wimmeriana.* Германія.

14. *Lept. lepidiatae (Anzi),* на *Pannaria lepidiata.* Италія.
15. *Lept. leptogiophila W.,* на *Physma franconiae.* Германія.
16. *Lept. lichenicola Zopf,* на слоевищѣ и апотеціяхъ *Solorina crocea.* Тироль.
17. *Lept. lichenis sordida (Mass.),* на апотеціяхъ *Lecanora farinosa var. grumosa.* Италія.
18. *Lept. neottizans Zopf,* на *Sphyridium byssoïdes.* Англія.
19. *Lept. nephromiaria (Linds),* на слоевищѣ и апотеціяхъ *Nephroma cellulosa* и *Neuropogon Taylori.* Исландія.
20. *Lept. oligospora Sacc. D. Sacc.,* на *Solorina crocea.* Лапландія.
21. *Lept. parmeliarum Sacc.,* на *Parmelia saxatilis.* Англія.
22. *Lept. pluriseptata Nyl.,* на слоевищѣ и апотеціяхъ *Placodium saxatile.* Пиренеи.
23. *Lept. polaris Sacc.,* на *Rhizocarpum geographicum.* Гренландія.
24. *Lept. psorae (Anzi),* на *Psora decipiens.* Италія.
25. *Lept. pycnostigma Sacc. D. Sacc.,* на *Sphyridium byssoides.* Франція,
26. *Lept. ramalinae Sacc.,* на *Ramalina sp.* Франція.
27. *Lept. Rivana Sacc.,* на *Peltigera canina.* Италія.
var. α. solorina Rehm, на Solorina crocea. Тироль.
28. *Lept. sphyridiana W.,* на *Sphyridium fungiformis.* Германія.
29. *Lept. Steinii W.,* на *Lecanora frustulosa.* Германія.
30. *Lept. stereocaulorum Arn.,* на *Stereocaulon alpinum.* Тироль.
31. *Lept. superveniens Nyl.,* на *Parmelia saxatilis, Parm. sulcata.* Франція.
32. *Lept. tartarina Zopf,* на *Ochroleuchia tartara.* Норвегія.
33. *Lept. umbilicaria Sacc. D. Sacc.,* на *Umbilicaria pustulata.* Англія.

Leptosphaerulina M. Alp.

Родъ близкій къ *Sphaerulina* (I. 193), съ окрашенными спорами. 4 вида.

1. *Lept. coccispora Sacc. D. Sacc.,* на *Pyrenopsis haemalea var. terricola.* Норвегія.

2. *Lept. heterophracta Sacc. D. Sacc.,* на *Lopadium pezizoides.* Финляндія.
3. *Lept. nigritella Sacc. D. Sacc.,* на *Catapyrenium cinereum.* Англія.

Libertiella Speg. et Roum.

Родъ *Nectrioideae* (II. 124) близкій къ *Zythia* (loc. cit.). 2 вида.

Lib. malmedyensis Speg. et Roum, на нижней поверхности слоевища *Peltigera polydactyla.* Бельгія.

Lindauopsis Zahl.

Родъ близкій къ *Didymaria* (II. 263). Одинъ видъ.

Lind. caloplacae A. Zahl., на *Caloplaca callopisma* (апотеціи). Критъ.

* 169. **Melanomma Fckl.** (I. 160).

Mel. solorinae Sacc., на *Solorina saccata.* Италія.

Melaspilea Nyl.

Родъ близкій къ *Karschia* (I. 342). 10 видовъ.

1. *M. rhododendri Almg.* на *Buellia sp.* Германія, Тироль.
2. *M. vermifera Leight,* на слоевищѣ и апотеціяхъ *Pertusaria discoïdes.* Англія.

Melitosporium Corda.

Родъ изъ семейства *Stictidaceae* (I. 303), близкій къ *Stictis,* но со спорами, снабженными поперечными и продольными перегородками.

M. lichenicolum Mass., на *Cladonia pyxidata.* Англія, Франція, Лапландія. (По Рэму это настоящій лишайникъ со слоевищемъ).

133. **Microthyrium Desmaz** (I. 136).

Micr. maculans Zopf, на *Gyrophora hirsuta.* Германія.

* 350. **Mollisia Fr.** (I. 357).

Moll. collematis Boud., на *Collema sp.* Франція.

Monacrosporium Oud.

Родъ *Hyphales*, близкій къ *Piricularia* (II. 275). 5 видовъ.

M. Carestianum Fer., на слоевищѣ *Physcia*. Италія.

* 74. Mucor Link (I. 74).

M. corymbosus Wallr., на слоевищѣ лишайника съ *Rhamnus Frangula*. Германія.

198. Müllerella Hepp. (I. 186).

1. *M. atricola Sacc. D. Sacc.*, на *Lecanora atra*, Англія.
2. *M. haplatella Arn.*, на *Arthonia astroïdea*. Голландія.
3. *M. haplospora Arn.*, на *Aspicilia cinerea*. Швеція.
4. *M. hospitans Stitz*, на апотеціяхъ *Lecanium fuscella*. Швеція.
5. *M. opegraphicola Zopf*, на *Opegrapha atra*. Швейцарія.
6. *M. polyspora Hepp* (I. 186), на *Biatora luteola*. Швейцарія.
7. *M. thallophila Arn.*, на *Aspicilia caesia, Asp. cinerea*. Италія.

Mycobacidia Rehm.

Родъ изъ семейства *Patellariaceae* (I. 332), выдѣленный изъ лишайниковъ рода *Bacidia*, вслѣдствіе отсутствія слоевища и близкій къ *Patellaria* (I. 346), но съ свѣтло-окрашенными, восковатыми апотеціями и съ цилиндрическими, безцвѣтными спорами съ 7—15 поперечными перегородками.

1. *Myc. arenicola Sacc. D. Sacc.*, на *Baeomyces roseus, Sphyridium byssoïdes*. Франція, Англія.
2. *Myc. flavo-virescens Rehm*, на *Sphyridium byssoïdes*. Европа.

Mycobilimbia Rehm.

Родъ изъ семейства *Patellariaceae* (I. 312), выдѣленный изъ рода *Bilimbia* у лишайнниковъ, вслѣдствіе отсутствія слоевища, близкій къ *Patellaria* и съ такими же спорами. Его въ сущности можно было бы слить съ этимъ послѣднимъ, принимая во вниманіе, что единственнымъ критеріемъ для различія обоихъ родовъ, по Рэму, является то обстоятельство, что формы *Patellaria* сапрофиты, а формы *Mycobilimbia* паразиты.

1. *M. anamea Sacc. D. Sacc.,* на *Pertusaria amara, P. communis.* Франція.
2. *M. Arnoldiana Zopf,* на *Solorina crocea.* Тироль.
3. *M. encaustica Sacc. D. Sacc.,* на апотеціяхъ *Parmelia encausta.* Франція.
4. *M. Killiasii Rehm,* на *Peltigera canina.* Германія, Швейцарія.
5. *M. obscurata Rehm,* на *Peltigera canina, P. rufescens.* Германія.
6. *M. subfuscae Rehm,* на *Lecanora subfusca.* Германія.

* 204. **Mycosphaerella Joh.** (I. 191).

1. *Myc. Cookei Sacc. D. Sacc.,* на *Lecanora crenulata.* Англія.
2. *Myc. dispersa,* на слоевищѣ *Callopisma* и другихъ накипныхъ лишайникахъ.
3. *Myc. porocyphi (St.),* на *Porocyphus cataractarum.*

* 231. **Nectria Fries** (I. 212).

1. N. *affinis Cooke,* на *Ephebe pubescens.* Шотландія.
2. *N. diplocarpa Ell. Ev.,* на видахъ *Parmelia.* С. Америка.
3. *N. epicallopisma Sacc. D. Sacc.,* на *Gyalolechia Callopisma.* Франція.
4. *N. erythrinella Tul.,* на *Peltigera canina var. horizontalis.* Европа.
5. *N. Fuckelii Sacc.,* на *Physcia ciliaris.* Европа.
6. *N. heterospora Speg.,* на видахъ *Sticta, Physcia.* Бразилія.
7. *N. insidiosa Sacc. D. Sacc.,* на апотеціяхъ *Lecidea jurana, L. phylliscocarpa.* Франція, Алжиръ.
8. *N. lecanodes Ces.,* на *Peltigera canina var. horizontalis.* Европа.
9. *N. lichenicola Sacc.* (I. 214), на *Peltigera canina,* совмѣстно съ Illosporium carneum (см.).
10. *N. lichenophila Speg.,* на *Physcia sp.* Бразилія.
11. *N. Robergei Mont.,* на *Peltigera canina.* Франція.
12. *N. oropensis Ces.,* на лишайникѣ.

* Nesolechia Mass.

Родъ изъ семейства *Patellariaceae* (I. 322), выдѣленный изъ рода *Lecidea* у лишайниковъ, вслѣдствіе отсутствія слоевища и совершенно схожій по строенію съ *Scutula* (I. 345), но съ одноклѣтными, эллипсоидальными, яйцевидными, булавовидными или веретенообразными, безцвѣтными спорами какъ у *Patinella* (I. 344).

1. *Nes. aggregantula Rehm,* на *Lecanora polytropa, L. atrynea, Placodium diffractum.* Тироль, Швейцарія.
2. *Nes. associata Sacc. D. Sacc.,* на *Ochrolechia tartarea.* Шпицбергенъ.
3. *Nes. Bruniana Müll.,* на *Thalloidima conglomeratum.* Швейцарія.
4. *Nes. cladoniaria Zopf,* на *Cladonia bellidiflora, Cl. uncialis.* Англія, Франція.
5. *Nes. dispersula Rehm,* на *Aspicilia polychroma, f. candida.* Италія.
6. *Nes. inquinans Mass.,* на *Baeomyces roseus, B. rufus.* Германія, Франція.
7. *Nes. intumescens (Flörke),* на *Lecanora sordida, L. sulfurea.* Германія.
8. *Nes. leptostigma Sacc. D. Sacc.,* на лишайникахъ. Шотландія.
9. *Nes. oxyspora Mass.,* на *Evernia furfuracea, Imbricaria conspersa, Imbr. Borreri, Imbr. caperata, Platysma glaucum.* Повсюду въ Европѣ.
10. *Nes. oxysporella Rehm.,* на видахъ *Cladonia.* Германія, Тироль.
11. *Nes. pertusariicola Sacc. D. Sacc.,* на *Pertusaria communis.* Островъ Мальта.

* 12. *Nes. punctum Mass.,* на *Cladonia digitata var. brachytes, Cladonia varia.* Италія, Исландія, Новая Земля.

13. *Nes. supersparsa Rehm,* на *Lecanora atrynea, diffracto-areolata, L. polytropa.* Швеція, Тироль, Германія, на слоевищѣ и апотеціяхъ.
14. *Nes. thallicola Mass.,* на *Imbricaria caperata.* Германія.
15. *Nes. vermiculariae Arn.,* на *Thamnolia vermicularis.* Тироль.

16. *Nes. verrucariae Rehm,* на *Verrucaria sp.* Франція.
17. *Nes. vitellinaria Rehm,* на *Candelaria vitellina.* Германія, Тиро̀ль, Швейцарія.

* 351. **Nlptera Fr.** (I. 359).

1. *N. lichenicola Sacc.,* на *Imbricaria caperata.* Италія.
2. *N. Nitschkei Rehm,* на *Thelotrema lepodinum.* Германія.

* 528, **Omphalia Fr.** (I. 733).

Omphalia novissima Speg. на лишайникахъ. Ю. Америка.

* 134. **Oospora Wallr.** (II. 213).

O. cyanescens Sacc. et Vogl., на *Usnea barbata.* Венгрія.

* 196. **Ophiobolus Riess** (I. 184).

* 1. *Oph. peltigerae Sacc.,* на *Peltigera horizontalis.* Франція.
* 2. *Oph. thallicola Sacc.,* на *Peltigera sp.* Италія.
3. *Oph. Steinii Berl.,* на *Lecanora frustulina.* Германія.

Orbicula Cooke.

Родъ близкій къ *Thielavia* (I. 111).

Orb. tartaricola Cooke, на *Lecandra tartaricola.* Англія.

* 378. **Patellea Fr.** (I. 344).

P. cladoniella Richon. на Cladonia fimbriata var. subulifer. Франція, Германія.

Patellina Speg.

Родъ изъ *Tuberculariaceae* съ вдавленной, чашкообразной, мясистой подушечкой и шаровидными или эллипсоидальными, безцвѣтными, одноклѣтными конидіями.

Pat. buelloïdes Speg., на лишайникахъ. Бразилія.

* 337. **Patinella Sacc.** (I. 344).

Pat. xenophora Rehm, на *Lecidea albocoerulescens, L. contigua.* Германія.

Phacopsis Tul.

Родъ *Patellariaceae* (I. 332), сходный съ *Conida* (I. 385), но съ одноклѣтными спорами. Отличается отъ *Agyrium* черными апотеціями.

Ph. vulpina Tul., на *Evernia vulpina.* Германія.

Pheospora Hepp.

Родъ близкій къ *Tichothecium* (I. 187), но съ четырехклѣтными спорами. 12 видовъ.

1. *Ph. catolechiae Zopf,* на *Catolechia pulchella.* Швейцарія.
2. *Ph. granulosae Arn.,* на *Biatora granulosa.* Германія.
3. *Ph. hetaerizans Zopf,* на *Verrucaria submersae.* Англія.
4. *Ph. parasitica Zopf,* на *Rhizocarpum calcarea.* Германія, Швеція.
   var. α. media, на *Rhizocarpum excentricum.* Тироль.
5. *Ph. rimosicola Zopf,* на *Rhizocarpum excentricum.* Германія, Англія, Тироль.
6. *Ph. supersparsa Arn.,* на *Lecidea platycarpa.* Италія.
7. *Ph. triphracta Zopf,* на *Lecidea umbonatula.* Германія.
8. *Ph. triphractoïdes Zopf,* на *Lecidea Scantindii.* Англія.
9. *Ph. triplicantis Zopf,* на *Bilimbia microcorpa.* Финляндія.

*199. Pharcidia Körber (I. 187).

1. *Ph. Ahlesiana.* W., ва *Parmelia demissa.* Германія.
2. *Ph. allogena Sacc. D. Sacc.,* на *Rhizocarpum excentricum.* Шотландія.
3. *Ph. araneosa Sacc.* на слоевищѣ и апотеціяхъ *Ochrolechia pallescens var. upsalensis.* Тироль.
4. *Ph. Arnoldiana Zopf,* на *Endocarpon minutum.* Баварія.
5. *Ph. arthoniae W.,* на *Arthonia astroïdea.* Германія.
6. *Ph. aspicilia W.,* на *Aspicilia calcarea.* Германія.
7. *Ph. badia* W., на *Lecanora badia.* Германія.
8. *Ph. boreale (Sacc.),* на безплодномъ слоевищѣ лишайника. Гренландія.
9. *Ph. cerinaria Sacc.,* на апотеціяхъ *Lecanora cerina.* Англія.

10. *Ph. conioides Sacc. D. Sacc.*, на слоевищѣ *Solorina saccata*. Финляндія.
11. *Ph. conspurcans W.*, на *Dimeloena nimbosa*. Германія.
12. *Ph. constrictella Müller*, на *Psoroma fulgens var. alpina*. Германія.
13. *Ph. crombici Sacc. D. Sacc.*, на *Thamnolia vermicularis*. Германія.
14. *Ph. cupularis Pat.*, на апотеціяхъ *Sticta platyphylla*. Китай.
15. *Ph. dealbans Sacc. D. Sacc.*, на *Endocarpon Lascorum*, Испанія.
16. *Ph. dispersa W.*, на *Biatora rupestris, Callopisma ferruginea, Lecanora subfusca*. Германія.
* 17. *Ph. epicymatia W.* (I. 187), на апотеціяхъ *Lecanora subfusca, L. intumescens*.
18. *Ph. epipolytropon Jacz.*, на *Lecanora polytropa*. Швеція.
19. *Ph. frigida Sacc.*, на *Thamnolia vermicularia*. Гренландія.
20. *Ph. glebarum Sacc. D. Sacc.*, на *Thalloidima coeruleanigra*. Корфу.
21. *Ph. Guineti. Müller*, на апотепіяхъ *Amphiloma elegans*. Швейцарія.
22. *Ph. Gyrophoreae Zopf*, на *Gyrophora cylindrica*. Тироль.
23. *Ph. hageniae Rehm*, на *Hagenia ciliaris*. Германія.
24. *Ph. hygrophila W.*, на *Buellia rivularis*. Германія.
    var. α. Berengeriana Arnold, на *Biatora Berengeriana*. Германія.
    var. β. minor. Bagl. Car., на *Verrucaria hydrela*. Италія.
25. *Ph. innata Sacc. D. Sacc.*, на *Docampia Hookeri*. Шотландія.
26. *Ph. lacustris Zopf*, на *Aspicilia lacustris*. Тироль.
27. *Ph. lichenicola Mass.*, на *Pachyospora viridescens*. Италія.
28. *Ph. lichenum Arnold*, на слоевищѣ, рѣже на апотеціяхъ различныхъ лишайниковъ, Германія.
29. *Ph. mammillula (Anzi)*, на *Peltigera canina*. Италія.
30. *Ph. Martinationa Sacc. D. Sacc.*, на *Lecidea crustulata, Lec. Martiniana*. Италія.
31. *Ph. microspila W.*, на *Graphis stricta*. Германія.

32. *Ph. microspora Speg.*, на *Ricosolia Casarettana*. Ю. Америка.
33. *Ph. parvipunctata W.*, на *Thelidium diaboli*. Германія.
34. *Ph. porocyphi W.*, на *Porocypha lataractarum*. Германія.
35. *Ph. punctillum W.*, на *Biatorina cyrtella*. Германія.
36. *Ph. Rhexoblephareae Sacc. D. Sacc.*, на *Rhexoblephon coronata*. Лапландія.
37. *Ph. rhyparella Zopf*, на *Dacampia Hookeri*. Лапландія.
38. *Ph. simosicola Maudd.*, на *Rhizocarpum calcareum*.
39. *Ph. rivularum Sacc. D. Sacc.*, на *Verrucaria pachyderma*. Тироль.
40. *Ph. Schaereri (Mass.)*, на *Lecidea Hookeri*. Швейцарія, Австрія.
    var. α. crocea Arnold, на Solorina crocea.
41. *Ph. superposita Sacc. D. Sacc.*, на *Polyblastia terrestris*. Шотландія.
42. *Ph. tabacina Arnold*, на *Psorat abacina*. Германія.
43. *Ph. thallina (Cooke)*, на *Physma obscura*. Англія.
44. *Ph. thallophila (Cooke)*, на *Lecanora subfusca*. Англія.
45. *Ph. verrucariarum Sacc. D. Sacc.*, на *Lithoicea margacea*. Тироль.

* 7. **Phoma Fr.** (II. 38).

1. *Ph. dubia Sacc. Trott.*, на апотеціяхъ *Usnea barbata var. florida*. Н. Зеландія.
2. *Ph. lichenis Pass.*, на безплодныхъ слоевищахъ *Parmelia pulverulenta* и др. Германія, Италія.

* 312. **Phragmonaevia Rehm** (I. 312).

1. *Phr. Fuckelii Rehm*, на *Peltigera canina*. Германія, Австрія.
* 2. *Phr. peltigerae Rehm* (II. 313), на *Peltigera canina, Pell. horizontalis*. Европа.

* 6. **Phyllosticta Pers.** (II. 23).

1. *Ph. lichenicola All.*, на *Parmelia perlata*. Германія.
2. *Ph. peltigerae Karsten*, на *Peltigera canina*, Финляндія.
3. *Ph. uncialicola Zopf.*, на *Cladonia uncialis*. Германія.

* 191. **Physalospora Niessl** (I. 178).

* 1. *Ph. aspiciliae Zopf.,* на *Aspicilia nigrina, var. subadunantia.* Карелія.
2. *Ph. collematis W.,* на апотеціяхъ *Collema fulva.* Германія.
3. *Ph. insularis Sacc. D. Sacc.,* на *Aspicilia calcarea.* Италія.
4. *Ph. lecanorae W.,* на *Lecanora subfusca var. saxicola.* Германія.
5. *Ph. microthelia W.,* на *Biatora coarcta.* Германія.
6. *Ph. psoromoïdes W.,* на *Aspicilia mucosa, Parmelia pulverulenta.* Германія.
7. *Ph. xanthoriae Sacc. D. Sacc.,* на *Xanthoria parietina.* Франція.

* 232. **Pleonectria Sacc.** (I. 215).

1. *Pl. lichenicola Sacc.,* на слоевищѣ лишайника съ бука. Франція.
2. *Ph. lutescens Sacc.,* на *Solorina saccata.* Баварія, Австрія.

* 192. **Pleospora Rabh.** (I. 179).

1. *Pl. collematum Zukal,* на *Physma campestre, Collema sp.* Австрія.
2. *Pl. Engeliana W.,* на *Solorina saccata.* Германія.
* 3. *Pl. peltigerae Fuckel* (I. 180), на *Peltigera canina,* часто совмѣстно съ *Hendersonia peltigerae Corda.* Германія.
4. *Pl. solorinae Sacc.,* на *Solorina saccata.* Франція.

Pseudogaster Höhnel.

Одинъ видъ съ булавовиднымъ плодоносцемъ и шаровидными, одноклѣтными конидіями, прикрытыми общей оболочкой, схожъ съ *Stilbaceae,* но съ общимъ покровомъ какъ у дождевиковъ.

Pseud. singularis von Höhnel, на слоевищѣ лишайниковъ. Бразилія.

Pseudotryblidium Rehm.

Родъ изъ семейства *Patellariaceae* (I. 332), близкій къ *Leciographa* (см.) съ черными апотеціями на короткой ножкѣ, раскрывающимися неправильно и зубчато. Споры коричневыя, дву- или четырехклѣтныя, яйцевидныя или веретенообразныя.

1. *Ps. Neesii Rehm,* на *Biatorina commutata, Haematomma elatinum.*

* 355. **Pyrenopeziza Fckl** (I. 363).

Pyr. thallophila Sacc., на слоевищѣ и апотеціяхъ *Lecanora subfusca*. Финляндія, Германія.

Pyrenotrichum Mont.

Родъ близкій къ *Aposphaeria* (II. 51) съ пикнидами, раскрывающимися въ видѣ чашечки. Одинъ видъ.

Pyr. Splitgerberi Mont. Суринамъ.

* 43. **Rhabdospora Mont.** (II. 120).

Rh. thallicola Tassi, на лишайникахъ съ хиннаго дерева. Бразилія.

* 162. **Rosellinia C. N.** (I. 156).

1. *Rosell. alpestris Zopf,* на *Acarospora glaucocarpa*. Австрія.
2. *Rosell. aspera Haszl.,* на *Aspicilia cinerea*. Австрія.
3. *Rosell. cladoniae Sacc.,* на *Cladonia deformans*. Италія.
4. *Rosell. groedensis Zopf,* на *Pertusaria sulfurella, var. variolosa*. Швейцарія.
5. *Rosell. nephromatis Sacc.,* на *Nephroma resupinata*. Франція.

Rhymbocarpus Zopf.

Родъ близкій къ *Pseudophacidium* (I. 299). 1 видъ.

Rh. punctiformis Zopf., на *Rhizocarpum geographicum*. Швейцарія.

Rhytidhysterium Speg.

Родъ близкій къ *Hysterium* (I. 176), съ бороздчатыми перитеціями. 5 видовъ.

Rh. viride Speg на лишайникахъ. Бразилія.

* 5. **Sclerotium Tode** (II. 322).

* *Scl. lichenicola Svendsen* (II. 323), на *Anaptychia ciliaris, Caloplaca vitellina, Lecanora subfusca, Parmelia olivacea, P. saxatilis, Physcia aipolia, P. caesia, Ph. obscura, Ph. pulverulenta, Ph. tenella, Xanthoria parietina, X. controversa*. Германія, Швеція. По *v. Höhnel'*у склероціальная стадія Hypochnus centrifugus (I. 538).

*339. Scutula Tul. (I. 345).

1. *Sc. affinis Zopf,* на *Peltigera canina.* Италія.
2. *Sc. aggregata Bagl. et Car.,* на *Peltigera canina, P. horizontalis.* Швейцарія.
3. *Sc. aspiciliae Rehm,* на *Aspicilia calcarea var. depressa.* Швейцарія.
4. *Sc. cristata Sacc. D. Sacc.,* на *Lecanora subcarnea.* Англія.
5. *Sc. epiblasmatica Rehm* (I. 345), на *Peltigera canina, P. rufescens, Solorina saccata.* Европа.
6. *Sc. epicladonia Zopf.,* на *Cladonia pyxidata var. porcilla.* Германія.
7. *Sc. epigema Rehm,* на *Peltigera canina, P. horizontalis.* Германія.
8. *Sc. episema Zopf.,* на *Aspicilia calcarea.* Англія, Франція.
9. *Sc. fuscopurpurea Rehm,* на *Peltigera canina, Peltigera horizontalis.* Европа.
10. *Sc. Krempelhuberi Körb.,* на *Solorina saccata, S. bispora.* Швеція.
11. *Sc. leptogica Zopf.,* на *Polychydium muscicolum.* Франція.
12. *Sc. miliaris Karsten,* на *Peltigera canina, P. rufescens.* Германія, Италія, Франція, Швейцарія, Лапландія. *var.* α. *Heerii Karsten,* на *Peltigera aphthora, P. rufescens, Nephromia tomentosa.* Германія, Финляндія, Швеція, Швейцарія.
13. *Sc. peltigerae Rehm,* на *Peltigera canina.* Швеція.
14. *Sc. solorinicola Rehm,* на *Solorina saccata.* Тироль.
15. *Sc. stereocaulorum Körb.,* на *Stereocaulon alpinum, St. coralloides, St. fastigiatam.* Германія, Финляндія, Италія, Швейцарія.
16. *Sc. supernula Sacc. D. Sacc.,* на *Aspicilia calcarea.* Шотландія.
17. *Sc. tuberculosa Rehm,* на *Peltigera canina, Solorina saccata.* Норвегія, Шпицбергенъ.

Sorothelia Körber.

Родъ близкій къ *Tichothecium* (I. 187). Одинъ видъ.
S. confluens Körber, на *Phlyctis argena.* Германія.

* 3. **Sphaeronema Fr.** (II. 16).

Sph. lichenophilum Dur. Mont., на *Lecidea canescens, Diridia ceratoniae.* Алжиръ.

* 205. **Sphaerulina Sacc.** (I. 193).

1. *Sph. amphilomatis Sacc. D. Sacc.,* на *Gasparrinia murorum.* Италія.
2. *Sph. endococcoïdea Sacc. D. Sacc.,* на *Rhizocarpum excentricum.* Шотландія.

Sphinctrina Fr.

Родъ изъ семейства Patellariaceae (I. 382) близкій къ *Cyphelium,* но отличающійся почти сидячими черными апотеціями.

1. *Sph. microcephala Nyl.,* на *Pertusaria.* Англія, Франція, Цейлонъ, Мадера, Германія.
2. *Sph. tubiformis Mass.,* на *Pertusaria fallax, P. leioplaca, P. pustulata, P. Wulfeni, Lecanora elastica.* Италія, Франція, Германія.
3. *Sph. turbinata Fr.,* на *Pertusaria communis, P. leioplaca, P. Wulfeni, P. chlorantha, P. rupestris, Urceolaria scruposa.* Европа, С. Америка.

Spilomium Nyl.

Родъ близкій къ *Goniosporium* (II. 254). Три вида.

Sp. graphideorum Nyl., на видахъ *Graphis.* Франція.

Sp. silicèum Nyl., на слоевищѣ и апотеціяхъ *Lecanora atra.* Франція.

Stagonopsis Sacc.

Родъ близкій къ *Zythia* (II. 124), съ продолговатыми многоклѣтными стилоспорами. 5 видовъ.

St. peltigerae Karsten, на *Peltigera canina.* Финляндія.

Stenocybe Nyl.

Родъ изъ семейства *Patellariaceae* (I. 332), отличающійся отъ *Calicium* (I. 339) только четырехклѣтными спорами.

St. major Körb., на *Bombyliospora pachycarpa, Thelotrema lepadinum.* Англія, Германія, Франція, Италія.

* 469. **Stereum Pers.** (I. 550).

St. ruberrimum R. Br. На лишайникахъ. Цейлонъ.

* 303. **Stictis Pers.** (I. 304).

St. cladoniae Sacc. (Schmitzonia cladoniae Rehm) на *Cladonia.* Тироль.

Thelocarpon Nyl.

Родъ близкій къ *Chilonectria* (II. 215). 16 видовъ.

1. *Th. Ahlesii Rehm,* на *Baeomyces rufus.* Германія.
2. *Th. epithallinum Swft.,* на *Baeomyces rufus.* Англія.
3. *Th. epibolum Nyl.,* на *Peltidea aphthosa, Solorina crocea.*
   α. var. epiboloïdes Nyl., на Baeomyces roseus. Острова Феройскіе.

* 200. **Tichothecium Flotow** (I. 187).

1. *T. Arnoldi Körber,* на *Urceolaria scruposa.* Германія.
2. *T. calcaricolum Arnold,* на *Aspicilia calcarea, A. cinerea, A. gibbosa.* Германія, Англія.
   var. α. Sendtneri Av., на *Polyblastia Sendtneri.* Германія.
3. *T. cerinarium Berl. Vogl.,* на *Callopisma cerina* (апотеціи). Англія.
4. *T. collemarium Zopf,* на *Collema melaena, C. muscicola.* Англія, Новая Зеландія.
5. *T. complanata W.,* на *Lecanora complanata.* Германія.
6. *T. decolorans Rehm,* на *Biatora decolorans.* Германія.
7. *T. erracicum Mass.,* на различныхъ накипныхъ лишайникахъ. Италія.
8. *T. gelidariam Berl.,* на *Squammaria gelida.* Англія.
* 9. *T. gemmiferum Körb.,* на накипныхъ лишайникахъ (I. 187). Германія.
   var. α. brachysporum Zopf. на *Rhizocarpum excentricum.* Баварія.
10. *T. Lotzelii Keissl.* на *Collema pulposa.* Далмація.
11. *T. leucomeliarum Berl. Vogl.,* на *Barrera ciliaris. B. leucomela.* Англія.
12. *T. macrosporum Hepp.,* на *Rhizocarpon alpicolum, Rh. geographicum.* Германія.
13. *T. microcarpum Arn.,* на апотеціяхъ *Callopisma sp., Biatorina dilata.* Тироль.

14. *T. nanellum Arn.*, на *Stereocaulon tomentosum*. Германія.
15. *T. peregrinum W.*, на *Lecanora Bockii*. Германія.
16. *T. perpusillum Arn.*, на *Aspicilia cinerea, A. gibbosa*. Англія, Германія.

* 17. *T. pygmaeum Körber* (I. 187), на накипныхъ лишайникахъ.
var. α. *exanonspora Anzi*, на апотеціяхъ Rinodina Bischoffae. Германія.
var. β. *grandiuscula*, на *Lecidea, Lecanora*, etc. Германія.
var. δ. *microcarpa*, на *Callopisma aurantiaca* (Апотеціи). Германія.
var. γ. *ventosicola W.*, на *Haematoma ventosa*. Германія.

18. *T. rimosicolum Arn.*, на *Rhizocarpum subconcentricum, Rh. petraeum, Siegortia calcarea*. Германія.
19. *T. spumarioïdes W.*, на *Placodium gelidi*. Англія, Германія.

* 20. *T. stigma Körber* (I. 187), на *Rhizocarpum geographicum, Psora camprophora* и другихъ накипныхъ лишайникахъ. Германія.
var. α. *obtusisporum Bagl. Car.*, на *Opegrapha zonata*. Италія.

21. *T. vermiculariae Jacz.*, на *Thamnolia vermiculariae*. Швейцарія.

* 165. **Torula Pers.** (II. 245).

T. alpina Fouscade, на *Evernia ochroleuca*. Испанія.
T. lichenicola Lindsay, на *Lecandra, Lecidea, Opegrapha, Parmelia, Physcia, Verrucaria*. Повсюду.

* 171. **Trematosphacria Fckl.** (I. 163).

* *Tr. parmeliana Jacz.* (I. 163), на *Parmelia molliuscula v. vagans*. Россія.

* 158. **Trichosphaeria Fckl.** (I. 152).

Tr. lichenum Karsten, на *Peltigera canina*. Франція.

Tryblidaria Sacc.

Подродъ рода *Blitrydium* (I. 314).

Tr. nivalis Rehm, на *Amphiloma elegans*. Италія.

* 400. **Tubercularia Tode** (II. 186).

T. lichenicola Sacc., на различныхъ лишайникахъ. Италія.

* 161. **Verticillium Nees** (II. 241).

Vert. lichenolum Speg., на апотеціяхъ *Peltigera, Physcia.* Бразилія.

Winterina Rehm.

Родъ близкій къ *Winteria* (I. 161) со спорами безъ продольной перегородки. 8 видовъ.

W. peltigerophila Rehm, на Peltigera. Германія.

X.

Списокъ грибныхъ паразитовъ и сапрофитовъ на насѣкомыхъ и на низшихъ животныхъ.

* 54. **Achlya N. E.** (I. 48).

Всѣ виды этого рода улавливаются на мертвыхъ насѣкомыхъ, ракахъ и рыбахъ въ водѣ.

1. *Ach. dioïca Pring.*, на насѣкомыхъ въ водѣ. Германія.
2. *Ach. megasperma Humph.*, на мелкихъ животныхъ въ водѣ. С. Америка.
3. *Ach. Nowickii Racib.*, на рыбахъ. Австрія.
4. *Ach. oidifera L. Horn.*, на мелкихъ животныхъ, муравьяхъ, червякъ, на рыбахъ. Германія.
5. *Ach. papillosa Humphrey*, на мелкихъ животныхъ въ водѣ. С. Америка.

* 6. *Ach. prolifera Nees* (I. 48), на насѣкомыхъ въ водѣ. Германія.

* 7. *Ach. racemosa Pring.* (I. 48), на мухахъ въ водѣ. Германія, Англія.

* 8. *Ach. stellata DB.* (I. 48), на мухахъ, рыбахъ и ракахъ въ водѣ. Германія.

* **Achlyogeton Schenk.** (I. 21 и II. 542).

* 1. *Achl. entophytum Schenk* (II. 542), въ угрицахъ. Германія, Бельгія.

2. *Achl. rostratum Sorokine* (I. 21. II. 542), въ угрицахъ. Россія.

* 150. **Acremonium Link.** (II. 233).

1. *Acr. araucanum Speg.,* на *Aspidiotus.* Ю. Америка.
* 2. *Acr. cleoni Wize,* на личинкахъ *Cleone punctiventris.* Россія.
* 3. *Acr. Danyszii Wize,* на личинкахъ и коконахъ *Cleone punctiventris.* Россія.
* 4. *Acr. soropsis Wize,* на личинкахъ и коконахъ *Cleone punctiventris.* Россія.

* 159. **Acrostalagmus Corda.** (II. 240).

Acr. aphidum Oud., на видахъ *Aphis* съ Aristolochia gigantea. Голландія.

Anthromyces Fres.

Родъ близкій къ *Graphiothecium* (II. 210) съ двуклѣтными конидіями. 3 вида.

Antr. copridis Fres., внутри коконовъ *Copris lunaris.* Германія.

* 46. **Aphanomyces DB.** (I. 49).

* 1. *Aph. levis DB.,* (I. 49) на насѣкомыхъ въ водѣ. Бельгія, Германія.
2. *Aph. scaber DB.,* на насѣкомыхъ въ водѣ. Бельгія, Германія.
* 3. *Aph. stellatus DB.,* (I. 49) на мухахъ въ водѣ, совмѣстно съ *Pythiopsis.*

* 39. **Aplanes DB.** (I. 45).

Aph. Braunii DB., на мухахъ и червякъ въ водѣ. Германія.

Asterophlyctis Per.

Родъ *Mycochytridineae* (I. 19), съ однимъ видомъ.

Aster. sarcoptoïdes H. Petersen, на покровахъ куколки *Phrygana.* Данія.

* 141. **Barya Fckl** (I. 142).

1. *B. montana Racib.,* на паукахъ съ вѣтки Podocarpus cupressina. Ява.
2. *B. salacensis Racib.,* на видахъ *Aphis,* съ Castanea и Lasianthus. Ява.

Basisporium Moll.

Родъ близкій къ *Rhinocladium* (II. 258). Одинъ видъ.

B. gallarum Moll., на гусеницахъ *Liparia lucens* съ Phragmites communis.

* Bicricium Sorokine (II. 541).

* *B. lethale Sorokine,* на угрицахъ. Россія.

* 157. Botrytis Mich. (II. 238).

* 1. *B. bassiana Bals.* (II. 238), на Bombyx mori и др. видахъ, причиняетъ болѣзнь извѣстную подъ названіемъ *мюскардины.* Встрѣчается на майскомъ жукѣ. Европа, С. Америка.

2. *B. Brongniartii Sacc.,* на *Acridium peregrinum.* Алжиръ. *Subsp. Delacroixii Sacc.,* на Acridium peregrinum. Алжиръ.

3. *B. muscae Rostrup,* на мухахъ. Данія.

4. *B. muscaria Trog,* на мухахъ. Швейцарія.

* 5. *B. tenella Sacc.* (II. 238), на двукрылыхъ, майскомъ жукѣ, осахъ (личинки и куколки). Европа, С. Америка.

* 32. Catenaria Sorokine (I. 33).

* *Car. anguillulae Sorok.* (I. 33), на угрицахъ, инфузоріяхъ, коловраткахъ. Россія.

* 142. Cephalosporium Corda. (II. 224).

1. *Ceph. acremonium Corda,* на мертвыхъ насѣкомыхъ. Германія.

2. *Ceph. macrosporum Rivulta,* въ тѣлѣ вида *Locusta.* Италія.

Cicadomyces Karel.

Родъ изъ *Saccharomyceteae* (I. 98). 8 видовъ, развивающихся внутри тѣла насѣкомыхъ.

1. *Cic. aphalosae calthae K. Sulc.,* въ тѣлѣ гусеницы *Aphalora calthae.* Богемія.

2. *Cic. aphrophorae salicis K. Sulc.,* въ тѣлѣ *Aphrophora salicis.* Богемія, Германія.

3. *Cic. dubius Buch.,* въ тѣлѣ *Psylla sp.* съ ясеня. Германія.

4. *Cic. liberiae Buch.,* въ тѣлѣ *Cicada sp.* Либерія.

5. *Cic. minimus Buch.,* въ тѣлѣ *Cicada sp.* Либерія.

6. *Cic. minor Buch.,* въ тѣлѣ *Ptyelus lineatus.* Германія.
7. *Cic. ptyeli lineati K. Sulc.,* въ тѣлѣ личинки *Ptyelus lineatus.* Богемія.
8. *Cic. rubra-cinctus Buch.,* въ тѣлѣ *Aphrophora salicis.* Германія.

* 199. **Cladosporium Link** (II. 265).

1. *Cl. aphidis Th.,* на *Aphis sp.* съ Brassica oleracea и съ Symphytum. Австрія, Гренландія.
   α var. muscae Br. et Har., на мухахъ. Франція.
* 2. *Cl. parasiticum Sorokine* (II. 268), на Іюньскомъ хрущѣ *(Polyphylla fulla).* Россія.
3. *Cl. penicilloïdes Preuss,* на куколкѣ съ *Prunus domestica.* Германія, Италія.
4. *Cl. umbrinum Fr.,* на осахъ. Германія, Франція, Бельгія.

* 266. **Cordyceps Fr.** (I. 263).

1. *Cord. acicularis Rav.,* на личинкахъ насѣкомыхъ. С. Америка.
2. *Cord. ainictas A. Moller.,* на личинкахъ насѣкомыхъ. С, Америка.
3. *Cord. albella Massee,* на насѣкомомъ изъ *Gryllideae.* Куба.
4. *Cord. albida Pat.,* на личинкахъ. Ю. Америка.
5. *Cord. alutacea Quélet,* среди хвои сосны, вѣроятно на личинкѣ. Франція.
6. *Cord. armeniaca B. C.,* на остаткахъ насѣкомыхъ въ испражненіяхъ птицъ. С. Америка.
7. *Cord. amazonica P. Henn.,* на видахъ *Locusta.* Бразилія.
8. *Cord. aspera Pat.,* на жукахъ. Тибетъ.
9. *Cord. atrobrunnea Penz. Sacc.,* на гусеницахъ бабочекъ. Ява.
10. *Cord. australis Speg.,* на муравьяхъ *Pachycondyles striata.* Бразилія.
11. *Cord. Barberi Giard,* на личинкахъ *Diatrace saccharale* съ сахарнаго тростника. Антильскіе острова.
12. *Cord. Barnesii Thw.,* на личинкахъ жука *Melolontha.* Цейлонъ.
13. *Cord. Baumanniana P. Henn.,* на гусеницахъ бабочекъ. Африка.
14. *Cord. brasiliensis P. Henn.,* на личинкахъ. Бразилія.
15. *Cord. caespitosa Sacc.,* на *Cicada sp.* Новая Зеландія.

16. *Cord. caespitosofiliformis P. Henn.*, на личинкахъ. Бразилія.
17. *Cord. callidis Quélet.*, на личинкахъ *Callida*. Франція.
18. *Cord. carabi Quélet*, на личинкахъ *Carabus*. Франція, Италія.
* 19. *Cord. cinerea* Sacc. (I. 263), на личинкахъ жуковъ. Германія, Франція.
20. *Cord. citrea Penz. Sacc.*, на личинкахъ жуковъ *(Lamellicorniae)*. Ява.
21. *Cord. clavulata Ell. Ev.*, на видахъ *Lecanium*. С. Америка.
22. *Cord. coccinea Penz. Sacc.*, на куколкахъ жуковъ. Ява.
var. α. subochracea Penz. Sacc., на гусеницахъ бабочекъ. Ява.
23. *Cord. coccigena Sacc.*, на Coccideae. Новая Гвинея.
24. *Cord. conti Giard*, на личинкахъ *Elaterideae*. Франція.
25. *Cord. corallomyces A. Möller*, на личинкахъ. Бразилія.
26. *Cord. coronilla v. Höhnel*, на *Tenthredinideae*. Бразилія.
27. *Cord. curculionum Sacc.*, на экзотическихъ *Curculio*. Ю. Америка.
28. *Cord. cusu Pat.*, на личинкахъ жуковъ. Ю. Америка.
29. *Cord. cristata A. Möller*, на видахъ *Noctinna*. Бразилія.
30. *Cord. deflectens Penz. Sacc.*, на гусеницахъ бабочекъ. Ява.
31. *Cord. dipterigena B. et Br.*, на двукрылыхъ. Цейлонъ.
* 32. *Cord. Ditmari Quélet*, на *Vespa crabra*. Франція.
33. *Cord. Doassansii Pat.*, на куколкахъ бабочекъ. Франція.
34. *Cord. Engleriana P. Henn.*, на паукахъ. Африка.
35. *Cord. entomorrhiza Fr.*, на личинкахъ различныхъ насѣкомыхъ. Англія, С. Америка, Австралія.
36. *Cord. falcata Berk.*, на личинкахъ. Индія.
37. *Cord. fasciculata Pat.*, на куколкахъ. Гвадалупа.
38. *Cord. flavo-brunnescens P. Henn.*, на куколкахъ *Sphingum*. Ява.
39. *Cord. flavo-viridis A. Möller*, на куколкахъ. Бразилія.
40. *Cord. Fleischeri Penz. Sacc.*, на личинкахъ. Ява.
41. *Cord. formicivora Schr.*, на *Formica ligniperda*. Германія.
42. *Cord. Forquignoni Quelet*, на *Musca rufa, Dasyphora protarum*. Франція.
43. *Cord. fuliginosa Ces.*, на куколкахъ *Bombyx antiqua* Италія.
44. *Cord. gentilis Sacc.*, на *Sphecoïdeae*. Борнео.
45. *Cord. Glaziovi P. Henn.*, на гусеницахъ бабочекъ. Бразилія.

46. *Cord. goniophora Speg.*, на Mutilla sp., Бразилія.
47. *Cord. gonylepticida A. Möller*, на паукахъ *Gonylepta*. Бразилія.
48. *Cord., gracilis Dur. Mont.*, на личинкахъ. Англія. Франція. Алжиръ.
49. *Cord. Gunnii Berk.*, на личинкахъ. Австралія.
50. *Cord. Hawkesie Gray*, на личинкахъ. Тасманія.
51. *Cord. helopis Quelet*, на *Helops caraboides*. Франція.
52. *Cord. Henleyae Massee*, на личинкахъ *Hepiales*. Австралія.
53. *Cord. hormospora A. Möller*, на личинкахъ *Lamellicorniae*. Бразилія.
54. *Cord. Humberti Rob.*, на *Vespa cincta*. Сенегалъ.
55. *Cord. Hügelii Corda*, на личинкахъ *Bombyx*, *Hepiale virescens*. Н. Зеландія.
56. *Cord. incarnata Möller*, на насѣкомыхъ. Бразилія.
57. *Cord. interrupta von Höhnel*, въ головкѣ жука. Ява.
58. *Cord. insignii Cooke et Rav.*, на личинкахъ. С. Америка.
59. *Cord. isarioides Curtis*, на личинкахъ. С. Америка.
60. *Cord. javensis P. Henn.*, на гусеницахъ бабочекъ. Ява.
61. *Cord. joaquiniensis P. Henn.*, на гусеницахъ бабочекъ. Ю. Америка.
62. *Cord. Klexei Pat.*, на личинкахъ *Nelea sp.* Бразилія.
63. *Cord. Koningsbergeri Penz. Sacc.*, на куколкахъ термитовъ. Ява.
64. *Cord. lachnopoda Penz. Sacc.*, на головкѣ бабочекъ. Ява.
65. *Cord. Lacroixii Har. Pat.*, на личинкахъ бабочекъ. Японія.
66. *Cord. Langloisii Ell. Ev.*, на личинкахъ *Vespa muraria*. С. Америка.
67. *Cord. Lloydii Tow.*, на муравьѣ *Camponata atricipitas*. Ю. Америка.
68. *Cord. locustiphila P. Henn.*, на *Locusta sp.*, Бразилія.
69. *Cord. martialis Speg.*, на личинкахъ *Cerambicideae*. Бразилія.
70. *Cord. Mawleyi Werwood.* на личинкахъ *Noctua* и *Hepiales*. Англія.
71. *Cord. melolonthae Sacc.*, на личинкахъ *Melolontha*. С. Америка.
72. *Cord. memorabilis Ces.*, на *Staphylineae*. Италія.
73. *Cord. Michaelisi Henn.*, на личинкахъ *Bombyx*. С. Америка.

* 74. *Cord. militaris Link.* (I. 263), на личинкахъ бабочекъ и жуковъ. Европа, С. Америка, Цейлонъ, Борнео.
var. α. sphaerocpehala Schm., на куколкахъ. Германія.
75. *Cord. Miquelii Sacc.*, на личинкахъ *Cycada* и *Lamellicorniae.* Америка.
76. *Cord. mitrata Pat.*, на куколкахъ. Ява.
77. *Corb. miryensis P. Henn.*, на куколкахъ бабочекъ. Ю. Америка.
78. *Cord. Moelleri P. Henn.*, на бабочкахъ. Ю. Америка.
79. *Cord. Montagnei B. C.*, на *Mygale cubana.* Куба.
80. *Cord. myrmecophila Ces.*, на муравьяхъ *Formica rufa*, рѣже на *Ichneumon* и на жукахъ. Англія, Финляндія, Италія, С. Америка, Цейлонъ, Борнео.
81. *Cord. muscae P. Henn.*, на мухахъ. Африка.
82. *Cord. muscicola A. Möller*, на мухахъ. Бразилія.
83. *Cord. myosurioïdes Henn.*, на *Ichneumon.* Ю. Америка.
84. *Cord. nutans Pat.*, на *Hemiptera.* Японія.
85. *Cord. obtusa Penz. Sacc.*, на личинкахъ жуковъ. Ява.
86. *Cord. Odyneri Quélet*, на личинкахъ видовъ *Odynera* и *Vespa.* Франція.
87. *Cord. Ourvensi v. Hohnel.*, на мухахъ. Ява.
88. *Cord. oxycephala Penz. Sacc.*, на *Vespa velutina.* Ява.
89. *Cord. palustris B. Br.*, на личинкахъ. С. Америка.
90. *Cord. pistillariaeformis B. Br.*, на Coccideae. (женскія особы). Англія, С. Америка.
91. *Cord. Pittieri Bonm. et Rouss.*, на личинкахъ жуковъ, повреждающихъ древесину. Ю. Америка.
92. *Cord. podocreoïdes v. Hohnel*, на личинкахъ большихъ насѣкомыхъ. Ява.
93. *Cord. polyorthra A. Moller*, на куколкахъ *Sphyngideae.* Бразилія.
94. *Cord. proliferans P. Henn.*, на *Formica.* Ю. Америка.
95. *Cord. Puiggarii Speg.*, на *Vespa fasciata.* Бразилія.
96. *Cord. racemosa Berk.*, на личинкахъ. Индія.
97. *Cord. Ravenelii B. C.*, на личинкахъ *Ancylonycha* и *Rhizotroga.* С. Америка.
98. *Cord. rhizoïdea v. Hohnel*, на личинкахъ жуковъ. Ява.
99. *Cord. rhizomorpha A. Moller*, на насѣкомыхъ. Бразилія,
100. *Cord. rhynchoticola A. Moller*, на *Rhynchotes sp.* Бразилія.
101. *Cord. Bivegi Mass.*, на *Formica sp.* Англія.

102. *Cord. rubra A. Moller,* на личинкахъ *Elaterideae.* Бразилія.
103. *Cord. Sheeringii Sacc.,* на *Formica sp.* Индія.
104. *Cord. sinensis Sacc.,* на насѣкомыхъ и личинкахъ. Китай.
105. *Cord. sinclairii Berk.,* на личинкахъ *Orthoptereae.* Н. Зеландія.
* 106. *Cord. sphecophila B. C.* (I. 263), на осахъ. Ямаика, Куба, Бразилія.
107. *Cord. sphingum Sacc.,* на *Amphioryx, Ancerix, Sphinx, Phalaena,* на другихъ бабочкахъ и *Orthoptereae.* Швейцарія, Америка.
108. *Cord. sobolifera Berk.,* на личинкахъ *Lamellicorniae, Cicada.* Цейлонъ, Центр. Америка.
109. *Cord. stenocori Quélet,* на *Stenocora merdacis.* Франція.
110. *Cord. stylophora Berk. Br.,* на личинкахъ. С. Америка.
111. *Cord. subcorticicola P. Henn.,* на личинкахъ. Бразилія.
112. *Cord. subdiscoïdea P. Henn.,* на *Formica sp.* Ю. Америка.
113. *Cord. submilitaris P. Henn.,* на *Sphyrideae.* Бразилія.
114. *Cord. subunilateralis. P. Henn.,* на *Formica sp.* Ю. Америка.
115. *Cord. surinamensi P. Henn.,* на *Ichneumonideae.* Ю Америка.
116. *Cord. superficialis Sacc.,* на личинкахъ С. Америка.
117. *Cord. tarapotensis P. Henn.,* на *Bombyx.* Ю. Америка.
118. *Cord. Taylori Sacc.,* на личинкахъ. Австралія.
119. *Cord. thyrsoïdes A. Müller,* на *Xylocopa sp.* Бразилія.
120. *Cord. typhulaeformis Berk. et Curtis,* на личинкахъ. Ява.
121. *Cord. Uleana P. Henn.,* на *Locusta sp.* Ю. Америка.
122. *Cord. unilateralis Sacc.,* на муравьяхъ. Ява.
123. *Cord. velutipes Mass.,* на личинкахъ *Elaterideae.* Африка.
124. *Cord. Volkiana A. Müller,* на личинкахъ *Lamellicorniae.* Ю. Америка.
125. *Cord. Wallaysii West.,* на личинкахъ насѣкомыхъ съ злаковъ. Бельгія.
126. *Cord. Wiltii P. Henn.,* на *Mygale sp.* Экваторъ.

Coremium Link. (II. 118).

1. *Cor. Briardi Sacc. D. Sacc.,* на *Agrotis segetum.*
2. *Cor. cordyceps P. Henn.,* на *Locusticideae.* Юж. Америка.

Cryptococcus Kütz.

Родъ дрожжевыхъ грибковъ, близкій къ *Saccharomyces* (I. 98). 18 видовъ.

1. *Cr. anabii Guéguen,* на личинкахъ *Anobium paniceum.* Германія.
2. *Cr. parasitarius Guéguen,* на *Acridium peregrinum,* совмѣстно съ *Lachnidium acridiorum.* Алжиръ.

Delacroixia Sacc. Syd.

Родъ *Saprolegniaceae* (I. 41) съ однимъ видомъ.

D. coronata Sacc. Sydow, на мелкихъ насѣкомыхъ. Франція, также на пластинчатыхъ грибахъ.

Diplanes Leitgeb.

Родъ *Saprolegniaceae* (I. 41) съ однимъ видомъ.

D. saprolegnioïdes Leitgeb., на насѣкомыхъ въ водѣ. Германія, Франція.

* 40. Dictyuchus DB. (I. 45).

D. monosporus Leitg., на насѣкомыхъ въ водѣ.

* 117. Fusarium Link (II. 196).

1. *Fus. acridiorum Br. Del.* (Syn. *Lachnidium acridiorum),* на *Acridium peregrinum.* Алжиръ.
2. *Fus. bufonicola Sacc. Trott.,* на *Bufonia marina.* Ю. Америка.
3. *Fus. epicoccum M. Alpine,* по краямъ щитка *Aspidiotus aurantius.* Австралія.
4. *Fus. larvarum Fckl.,* на куколкахъ. Германія.
5. *Fus. Speiseri Lindau,* на *Cicada sp.* Германія.

Geotrichum Corda.

Родъ близкій къ *Oospora* (II. 213). 7 видовъ.

G. coccophilum Speg., на видахъ *Coccus* съ Cycas revoluta. Бразилія.

Gibellula Cav.

Родъ близкій къ *Aspergillus* (II. 227). Пять видовъ.

1. *G. capillaris Morgan,* на насѣкомыхъ. С. Америка.
2. *G. elegans P. Henn.,* на видахъ *Locusta.* Ява.
3. *G. eximia v. Höhnel,* на куколкахъ бабочки. Бразилія.
4. *G. phialobasia Penz. Sacc.,* на паукахъ. Ява.
5. *G. pulchra Cavara (Corethropsis pulchra Sacc.),* на мертвыхъ насѣкомыхъ и паукахъ. Германія, Италія.

* 128. Graphium Corda (II. 208).

Gr. cicadicola Speg., на *Tympanoterpis sibilantis.* Ю. Америка.

* 106. Gymnoascus Bar. (I. 109).

G. flavus Kl., на *Lucilia caesarea.* Данія.

* 78. Helicostylum Corda (I. 80).

* *Hel. muscae Sorokine,* на мухахъ въ водѣ. Россія.

* 265. Helminthascus Transchel (I. 262).

* *Helm. arachnophthora Tr.* (I. 262), на мертвомъ паукѣ. Россія.

* 223. Helminthosporium Link (II. 295).

* *Helm. anonymus Jacz.,* на кубышкахъ саранчи изъ Ставропольской губ.

Hirsutella Pat.

Родъ близкій къ *Typhula* (I. 563). Одинъ видъ.

Hirs. entomophila Pat., на жукахъ. Экваторъ.

Hyalopus Corda (см. II. 224).

H. yvonii P. Dop., на щиткахъ видовъ *Aspidiotus (A. ancyli, A. Forbesii)* съ Cocos nucifera. Мартиника.

Hypocrella Sacc.

Родъ близкій къ *Hypocrea* (I. 266), съ нитевидными спорами. 41 видъ.

1. *Hyp. amomi Racib.,* на *Aphis* съ листьевъ Amoma. Ява.

2. *Hyp. bispora v. Höhnel,* на *Coccideae* съ листьевъ Pinanga. Ява.
3. *Hyp. connexa Racib.,* на щиткахъ *Coccideae* съ листьевъ Myristica и Garcinia. Ява.
4. *Hyp. cretacea v. Höhnel,* на щиткахъ *Coccideae* съ листьевъ *Amoma.* Ява.
5. *Hyp. Raciborskii A. Zimm.,* на *Coccideae* съ Citrus. Ява.

*119. **Isaria Pers.** (II. 209).

1. *Is. abietina v. Höhnel,* на *Cimica sp.* Ява.
2. *Is. acaricida Pat.,* на *Acarus sp.* Экваторъ.
3. *Is. albo-rosea Penz. Sacc.,* на личинкахъ. Ява.
4. *Is. amaene-rosea P. Henn.,* на гусеницахъ. Бразилія.
5. *Is. amorpha v. Höhnel,* на *Cicada sp.* Ява.

* 6. *Is. anisopliae Pet.* (II. 204) (Syn. *Entomophthora anisopliae Metch.),* на *Anisoplia austriaca* и *Cleone punctiventris.* Европа.

var. α. americana Pet., на личинкахъ *Agriota manca.* С. Америка.

7. *Is. arachnicida Speg.,* на *Aranea parvula.* Ю. Америка.
8. *Is. arachnophila Ditmar* (II. 204), на паукахъ *(Epeira, Drassa, Mygale).* Европа, Ю. Америка.
9. *Is. araneosum Schw,* на паукахъ. С. Америка.
10. *Is. araneosa Speg.,* на *Lecanium cypridioïdes.* Ю. Америка.
11. *Is. argentina Speg.,* на гусеницахъ *Noctuideae.* Ю. Америка.
12. *Is. aspergilliformis Rostrup,* на паукахъ. Данія.
13. *Is. Barberi Giard,* на *Diatraea saccharale.* Антилльскіе Острова.
14. *Is. cicadae Miguel,* на головкѣ видовъ *Cicada.* Бразилія.
15. *Is. cinnabarina Preuss,* на гусеницахъ *Sphinx ligustrae.* Германія.
16. *Is. citrinula Speg.,* на гусеницахъ бабочекъ. Ю. Америка.
17. *Is. corallina Fr.,* на гусеницахъ *Noctua instabilis.* Италія.
18. *Is. crassa Pers.,* на гусеницахъ. Германія.
19. *Is. cuneispora Boud.,* на паукахъ. Франція.
20. *Is. dubia Del.,* на личинкахъ *Hepiolus lupulinus.* Франція.
21. *Is. Dussii Pat.,* на личинкахъ. Ю. Америка.
22. *Is. edesicola Speg.,* на *Edessa meditobunda.* Ю. Америка.
23. *Is. eleutheratorum Nees,* на *Carabus, Apion flavipedes, Calathus.* Германія, Франція, Италія.

24. *Is. exoleta Fr.,* на личинкахъ *Noctua exoleta.* Германія.
25. *Is. farinosa Fr.* (II. 204), на гусеницахъ. Европа.
26. *Is. floccosa Fr.,* на гусеницахъ и куколкахъ *Bombyx Jacobeae.* Англія, Германія.
* 27. *Is. fumoso-rosea Wize* (II. 204), на личинкахъ *Cleone punctiventris.* Россія.
28. *Is. furcata Schw.,* на гусеницахъ. С. Америка.
29. *Is. gigantea Mont.,* на паукахъ *(Mygale cubana).* Куба.
30. *Is. gracilis Vassl.,* на жукахъ *Anthophora zonata.* Ява.
31. *Is. Guignardi Mahen,* на *Quedia mesomelina.* Франція.
32. *Is. lecaniicola Iaap.,* на *Lecanium persicum.* Австрія.
33. *Is. leprosa Fr.,* на гусеницахъ. Германія.
34. *Is. melanopus Speg.,* на жукахъ. Бразилія.
35. *Is. nigripes Schw.,* на гусеницахъ. С. Америка.
36. *Is. ochracea Boud.,* на личинкахъ жуковъ. Франція.
37. *Is. oncoptera M. Alpine,* на личинкахъ *Oncoptera intricata.* Австрія.
38. *Is. palmatifida P. Henn.,* на гусеницахъ Бразилія.
39. *Is. pistillariaeformis Pat.,* на маленькихъ бабочкахъ. Экваторъ.
40. *Is. ramosissima Joll.,* на *Carabus.* Восточная Азія.
41. *Is. Saussurei Cooke,* на *Polista americana.* Антилльскіе Острова.
* 42. *Is. smielanensis Wize* (II. 204), на гусеницахъ *Neuropteus terrestris.* Россія.
* 43. *Is. sphecophila Ditmar* (II. 204), на *Vespa crabra.* Германія.
44. *Is. sphingum Schw.,* на *Sphinx,* двукрылыхъ. С. Америка, Шотландія.
45. *Is. stellata Cooke,* на мертвыхъ насѣкомыхъ. Индія.
46. *Is. stilbiformis Speg.,* на *Tentatoma sp.* Италія.
47. *Is. strigosa Fr.,* на гусеницахъ *Noctua Ypsilon.* Германія.
48. *Is. suffruticosa Cooke et Massee,* на *Bruchus.* Австралія.
49. *Is. surinamensis Vossl.,* на *Amphonyca cluenta.* Суринамъ.
50. *Is. tenuipes Peck,* на насѣкомыхъ. С. Америка.
51. *Is. tenuis Heim,* на насѣкомыхъ. Франція.
52. *Is. thyrsoidea Penz. Sacc.,* на насѣкомыхъ. Ява.
53. *Is. tinearum Speg.,* на гусеницахъ *Tina.* Ю. Америка.
54. *Is. truncata Pers.,* на гусеницахъ. Германія.
55. *Is. velutipes Link,* на гусеницахъ бабочекъ. Германія, Швеція.
56. *Is. vexans Pettit.,* на личинкахъ *Lachnosterna.* С. Америка.

* 136. **Melanospora Corda** (I. 138).

Mel. arachnophila Fckl., на паукахъ. Германія.

Microcera Desmaz.

Родъ близкій къ *Fusarium* (II. 196) или вѣрнѣе его синонимъ. 8 видовъ.

1. *M. coccophila Desmaz.*, на различныхъ листовыхъ тляхъ, на *Aspidiotus*. Европа.
2. *M. curta Sacc.*, на щиткахъ *Coccus sp.* съ липы. Германія.
3. *M. mytilaspidis M. Alp.*, на щиткахъ *Mytilaspis sp.* Австралія.
4. *M. tasmanica M. Alp.*, на щиткахъ *Aspidiotus sp.* Австралія.
5. *M. rectispora Cooke Massee*, на *Coccus* съ Citrus aurantium. Австралія.

* 135. **Monilia Pers.** (II. 215).

1. *M. candida Bon.*, на гніющихъ куколкахъ бабочки. Европа.
2. *M. entomophila Sacc.*, на *Vespa gallica*. Италія.
3. *M. formicarum Speg.*, на гнѣздахъ *Atta hystrix*. Ю. Америка.

* 74. **Mucor Link** (I. 74).

1. *Muc. exitiosus Massee*, на *Locusta sp.* Африка.
2. *Muc. locusticola Lindau*, на *Locusta sp.* Африка.
3. *Muc. melittophthorus Kupf.*, внутри тѣла пчелъ. Германія.
4. *Muc. taenius Fairm.*, на *Taenia Solis*. С. Америка.

* 231. **Nectria Fries** (I. 212).

1. *N. coccidophthora A. Zimm*, на *Mytilaspis* съ Coffea, *Parlatoria zizyphae*. Ява.
2. *N. coccogena Speg.*, на *Coccus* съ Eugenia. Бразилія.
3. *N. coccorum Speg.*, на *Coccus* съ лавровыхъ. Бразилія.

Nephromycesgiard.

1. *N. molgulorum Giard*, въ почкахъ *Molgula socialis*. Франція.
2. *N. Roscovitanus Giard*, въ почкахъ *Anurella Roscovitana*. Франція.
3. *N. Sorokini Giard*, въ почкахъ *Lithonephyra eugyrandrae*. Франція.

Nomuraea Maubl.

Родъ близкій къ *Verticillium* съ конидіями цѣпочками. Одинъ видъ.

N. prasina Maublanc, на личинкахъ *Tionaea forficalis.* Японія.

*28. Obelidium Now. (I. 24).

**Ob. mucronatum Now.* (I. 24), на комарахъ и мухахъ въ въ водѣ. Германія.

*140. Oidium Sacc. (II. 218).

Oid. Leuckartii H. Hoffm., въ желудкѣ пчелы. Германія. Повидимому оидіальная стадія *Mucor mellitophthorus* (см.).

*9. Olpidiopsis Cornu (I. 8).

**Olp. ucranica Wize,* на личинкахъ *Cleone punctiventris.* Россія.

*6. Olpidium A. Br. (I. 7).

1. *Olp. gregarium Schr.*, въ яйцахъ коловратокъ. Германія.
2. **Olp. tuba Sorokine,* въ угрицахъ. Россія.
3. *Olp. zootecum Schr.,* въ угрицахъ. Германія.

*134. Oospora Wallr. (II. 213).

1. *Oosp. aphidis Cooke et Massee,* на *Aphis sp.* съ тыквы. Англія.
2. *Oosp. crustacea Sacc.,* на гніющихъ рыбахъ, ракахъ.
3. **Oosp. destructor Del.* (Syn. *Isaria destructor, Entomophthora anisopliae Metschn.* II. 213), на личинкахъ *Anisoplia austriaca, Cleone punctiventris,* причиняетъ зеленую Мускардину. Франція.
4. **Oosp. necans Sacc. Trott.,* на *Pemphigus bursarius.* Италія.
5. *Oosp. ovorum Trab.,* на яичкахъ *Acridium peregrinum.* Алжиръ.
6. *Oosp. ruberrima Sacc.,* на сухихъ гнѣздахъ осъ.
7. *Oosp. Saccardiana et Berl.,* на *Ceroplastus rusci.* Италія.

*144. Ophionectria Sacc. (I. 143).

Oph. coccicola Berl. Vogl., на личинкахъ *Coccus* съ лимоннаго дерева. С. Америка.

Penomyces Giard.

Родъ близкій къ *Cladosporium* (II. 265). Два вида.

1. *Pen. cantharidarum Giard,* на жукахъ *Telephorus lividus.* Франція.
2. *Pen. telarius Giard,* на *Ragonyche melanurae* и *Phygada arctica.* Франція.

* 149. Penicillium Link (II. 231).

1. *Pen. cicadinum v. Höhnel,* на *Cicada sp.* Ява.
2. *Pen. coccophilum Sacc.,* на щиткахъ *Ceroplastus rusci,* совмѣстно съ *Stilbella coccophila.* Италія.
3. *Pen. Fieberi Corda,* на древесныхъ клопахъ. Австрія.

* 4. *Pen. insectivorum (Sopp.),* на личинкахъ майскихъ жуковъ, *Lophyrus pini,* на мухахъ и т. д. Европа (II. 231).

* 22. Polyphagus Now. (I. 25).

* *P. euglenae* Now. (I. 25), на *Euglena viridis, Eugl. sanguinea, Chlamydomonas Reichardtii.* Германія.

Pritzeliella Henn.

Родъ близкій къ *Coremium* (II. 202). Одинъ видъ.

Pritzeliella coerulea P. Henn., на гусеницахъ бабочекъ. Австралія.

Protascus Dangeard.

Родъ близкій къ *Lagenidium* (I. 22). Одинъ видъ.

Pr. sabuliformis Dangeard, на угрицахъ. Франція.

* 38. Pythium Pringsheim (I. 40).

* 1. *P. anguillulae aceti Sad.,* на уксусной угрицѣ. Германія

2. *P. daphnidarum H. E. Peters.,* на *Daphnia hyalina, D. cucullata, Bosmina Corregoni.* Данія.

Rotaea Ces.

Родъ близкій къ *Fusoma* (II. 273) съ однимъ видомъ.

Rot. flava Ces., на пустыхъ оболочкахъ гусеницъ *Phalaena cossus.* Италія.

* 96. **Saccharomyces Meyen** (I. 98).

1. *Sacch. anobii Buchner,* въ пищеводѣ *Anobium paniceum.* Германія.
2. *Sacch. anguillulae Dang.,* въ угрицахъ. Франція.

* 3. *Sacch. apiculatum Rees* (I. 99).
var. α. parasiticum Lindner, на *Aspidiotus Nerii.* Германія.

3. *Sacch. conomeli limbati K. Sulc,* въ личинкѣ *Conomela limbata.* Богемія.
4. *Sacch. cicadarum K. Sulc,* въ личинкахъ *Cicada orni.* Богемія.
5. *Sacch. macropsidis lanionis K. Sulc,* въ личинкахъ *Macropsis laniona.* Богемія.
6. *Sacch. saturnus Klöcker,* на пчелѣ. Германія.
7. *Sacch. symbioticus G. Teodoro,* на *Lecanium oleae* и *Pulvinaria camelicola.* Италія.

* 44. **Saprolegnia N. E.** (I. 47). Всѣ виды улавливаются изъ воды на мертвыхъ мухахъ и другихъ насѣкомыхъ, червякъ, рыбахъ, ракахъ.

* 1. *Sapr. asterophora DB.* (I. 48), на мухахъ въ водѣ. Бельгія, Германія.
2. *Sapr. crocina Maurizio,* на рыбахъ. Швейцарія.

* 3. *Sapr. dioica DB.* (I. 48), на мухахъ и червякъ въ водѣ. Германія.

4. *Sapr. ferax Nees,* на мухахъ, рыбахъ, саламандрахъ. Германія.

* 5. *Sapr. monoïca Pringsh.* (I. 48), на мухахъ, паукахъ, червякъ. Германія, Бельгія, Франція.

6. *Sapr. semidioïca Henn. Petos,* на комарахъ и мухахъ въ водѣ. Данія.

* 7. *Sapr. monilifera DB.* (I. 48), на мухахъ и червякъ въ водѣ. Европа.

* 8. *Sapr. Thureti DB.* (I. 47), на насѣкомыхъ, рыбахъ, червякъ, въ водѣ. Европа.

*9. *Sapr. torulosa DB.* (I. 48), на насѣкомыхъ въ водѣ. Германія.

* 97. **Schizosaccharomyces (Lindner von Rey.** I. 101).

1. *Sch. aphidis K. Sulc,* въ тѣлѣ *Aphis amenticolum* и др. видовъ. Богемія.

2. *Sch. chermetis strobilobi K. Sulc,* въ тѣлѣ *Chermes strobilobi.* Богемія.
3. *Sch. chermetis abietis K. Sulc,* въ тѣлѣ *Chermes abietis.* Богемія.
4. *Sch. drepanasiphi Buchner,* въ видахъ *Aphis.* Германія.
5. *Sch. aphalarae calthae K. Sulc,* въ тѣлѣ личинокъ *Aphalara calthae.* Богемія.
6. *Sch. psyllae—Försteri K. Sulc,* въ личинкахъ *Psylla Försteri.* Богемія.
7. *Sch. sulcii Buchner,* въ тѣлѣ *Cicada.* Японія.

* 445. **Septobasidium Pat.** (I. 507).

Эти виды по *Höhnel*'у живутъ на *Coccideae.*

Siphonaria Petersen.

Родъ *Хитридіевыхъ* (I. 19) съ однимъ видомъ.

S. variabilis E. Petersen, на куколкахъ *Phrygana.* Данія.

Sorosporella (II. 212).

Sor. agrostidis Sorokine (см. *Massospora* II. 211), на *Agrostis segetum* Россія.

* 5. **Sphaerita Dang.** (I. 6).

* *Sph. endogena Dangeard* (I. 6), на *Euglena, Rhizopoda.* Франція.

* 158. **Spicaria Harting** (II. 240).

Sp. aphodii Vuill., на жукахъ. Франція.

* 151. **Sporotrichum Link** (II. 234).

1. *Sp. aranearum Cav.,* на паукахъ. Италія, Германія.
* 2. *Sp. densum Link* (II. 235), на жукахъ, осахъ, листовыхъ тляхъ. Германія, Австралія.
3. *Sp. entomophilum Peck,* на личинкахъ *Galerucella luteola,* С. Америка.
4. *Sp. flavissimum Link,* на сотахъ пчелъ. Повсюду.
5. *Sp. globuliferum Speg.,* на жукахъ. С. Америка.
6. *Sp. lanatum Peck,* на личинкахъ насѣкомыхъ съ ольхи. С. Америка.

7. *Sp. lecanii Peck,* на щиткахъ *Lecanium sp.* съ Magnolia. С. Америка.
8. *Sp. minimum Speg.,* на муравьяхъ. Ю. Америка.
9. *Sp. minutulum Speg.,* на личинкахъ *Cicada.* Ю. Америка.
10. *Sp. minutum Speg.*
var. α. araneae Brun., на паукахъ. Франція.
11. *Sp. parvulum Pass.,* на *Vespa crabra.* Франція.

Sterigmatocystis (II. 227).

1. *St. candida Sacc.,* въ личинкахъ насѣкомыхъ. Италія.
2. *St. ferruginea Cooke,* въ гусеницахъ бабочекъ. Индія.
3. *St. fulva Sacc.,* на шелковичномъ червѣ. Франція.

* 124. **Stilbella Lindau** (II. 206).

1. *St. Buguetii (M. Ch. Rob.),* на насѣкомыхъ. Тропики.
2. *St. coccophila (Sacc.),* на *Ceroplastus rusci.* Италія.
3. *St. Kervillei (Quélet),* на *Leria caesia.* Франція.
* 4. *St. pseudomortierella Dan. Wize,* на *Cleone punctiventris.* Россія.

* 107. **Strumella Sacc.** (II. 191).

* 1. *Str. barbarufa Wize,* на личинкахъ и куколкахъ *Cleone punctiventris.* Россія.
* 2. *Str. parasitica Wize,* на личинкахъ *Polyphylla fullo.* Россія.

* **Synchaetophagus Apstein** (II. 547).

* *Syn. balticus Apstein,* въ тѣлѣ *Synchaete monopodis.* Балтійское море.

* 61. **Tarichium Corda** (I. 64).

* 1. *Tar. megaspermum Cohn* (I. 64), въ личинкахъ озимаго червя. Германія.
* 2. *Tar. uvella Krassiltschik* (II. 212), на личинкахъ жуковъ. Россія.

* 30. **Tetrachytrium Sorokine** (I. 32).

* *Tetr. triceps Sorokine* (I. 32), на мертвыхъ жукахъ въ водѣ. Россія

Torrubiella Boudier.

Родъ близкій къ *Ophionectria* (I. 143). 8 видовъ.

1. *T. brunnea v. Keissl,* на *Coccideae* съ листьевъ Melicopus. Острова Самоа.
2. *T. luteo-rostrata A. Zimm.,* на *Coccideae.* Ява.
3. *T. ochracea Pat,* на бабочкахъ. Полинезія.
4. *T. rostrata P. Henn.,* на видахъ *Noctua.* Ю Америка.
5. *T. rubra Pat. et Lagerh,* на *Coccideae.* Экваторъ.
6. *T. tomentosa Pat,* на насѣкомыхъ или паукахъ. Экваторъ.

* 186. Trichosporium Fr. (II. 257).

Trich. fici Pass., на *Lecanium sp.* съ Ficus Carica. Италія.

* 161. Verticillium Nees. (II. 241).

1. *Vert. aphidis Baümler,* на мертвыхъ *Aphideae* съ Thuya occidentalis. Австрія.
2. *Vert. aphidis Rostrup,* на *Aphis.* Данія.
3. *Vert. capitatum Erh.,* на личинкахъ и маленькихъ насѣкомыхъ. Германія.
4. *Vert. corymbosum Libert,* на куколкахъ *Tidona piniaria.* Германія.
5. *Vert. heterocladum Penzig,* на *Lecanium hesperidarum* съ Citrus Limonium. Италія.
6. *Vert. minutissimum Corda,* на личинкахъ мелкихъ насѣкомыхъ. Богемія.

* 7. *Vert. oxana Danysz* (II. 242), на *Cleone punctiventris.* Россія.

* 103. Volutella Tode. (II. 189).

Vol. florida von Höhnel, на *Vespa sp.* Австрія.

* 19. Woronina Cornu (I. 11).

W. elegans A. Fischer, въ коловраткахъ. Германія.

* 29. Zygochytrium Sorokine (I. 31).

* *Zyg. aurantiacum Sorokine* (I. 31), на мухахъ, осахъ и другихъ насѣкомыхъ въ водѣ. Россія.

Примѣчаніе.—Въ этомъ спискѣ не приведены *Энтомофторовые* (I. 64 и II. 351) и *Laboulbenineae* (I. 283), виды которыхъ встрѣчаются исключительно на насѣкомыхъ. Здѣсь будетъ умѣстно обратить вниманіе читателей на особый типъ грибковъ, находящійся въ тѣсномъ симбіозѣ съ насѣкомыми. Это такъ называемая *амброзія (ambrosia).* Многіе изслѣдователи обратили вниманіе на то обстоятельство, что ходы, проточенные въ древесинѣ различныхъ лѣсныхъ и плодовыхъ породъ нѣкоторыми видами насѣкомыхъ рода *Xyleborus* и близкихъ къ нему, представляются съ черными, какъ бы обугленными стѣнками, производя впечатлѣніе какъ будто древесина проточена раскаленной проволокой; ближайшее изученіе этого обстоятельства, показало, что такое явленіе обусловливается развитіемъ вдоль стѣнокъ грибницы, которая образуетъ мѣстами болѣе или менѣе густыя, подушковидныя сплетенія. Присутствіе этой грибницы не случайное, а обнаруживается неизмѣнно, являясь, повидимому, необходимымъ для нормальнаго развитія самихъ насѣкомыхъ, личинки и взрослыя особы которыхъ питаются ею. Первоначально грибница развивается на испражненіяхъ взрослыхъ насѣкомыхъ, которыя служатъ какъ бы разсадникомъ обезпечивающимъ передачу грибка въ новые ходы по мѣрѣ ихъ протачиванія. Изъ испражненій грибница разстилается затѣмъ по стѣнкамъ ходовъ вдоль всей ихъ поверхности или въ извѣстныхъ мѣстахъ и въ такомъ случаѣ въ тѣхъ камерахъ, въ которыхъ накоплены яички. Образующіяся молодыя гифы, заполненныя протоплазмой, поѣдаются насѣкомыми и постоянно замѣняются новыми, такъ что дальнѣйшее развитіе грибка пріостанавливается. Если же, по той или иной причинѣ, напр., вслѣдствіе недостаточнаго числв питающихся личинокъ, грибница предоставлена самой себѣ, то она быстро разростается и способна закупорить ходы, причиняя гибель находящихся въ нихъ личинокъ. На гифахъ наблюдаются четковидно-расположенные и нерѣдко легко отдѣляющіеся оидіи или же на концахъ отдѣльныхъ вѣтвей образуются одиночныя споры (Конидіи?). Другихъ плодоношеній при естественныхъ условіяхъ не обнаружено, а потому вопросъ къ какимъ видамъ грибовъ принадлежитъ *амброзія* является пока открытымъ и можетъ быть разрѣшенъ лишь путемъ искусственныхъ, чистыхъ культуръ. Можно думать, что это во всякомъ случаѣ какіе либо распространенные грибки изъ числа тѣхъ, которые встрѣчаются на древесныхъ породъ въ качествѣ сапрофитовъ или полусапрофитовъ. Грибокъ описанъ Гартигомъ подъ названіемъ *Monilia candiaa.*

XI.

Ключъ для опредѣленія слизевиковъ.

Примѣчаніе. Такъ какъ на русскомъ языкѣ уже имѣется монографія слизевиковъ *(А. Ячевскій. М. 1907)* съ многочисленными рисунками, то опредѣлитель этой группы составленъ лишь для родовъ, безъ описанія всѣхъ русскихъ видовъ, діагнозъ которыхъ можно видѣть въ указанной работѣ. Здѣсь приведены лишь наиболѣе часто встрѣчающіеся виды.

Слизевики довольно рѣзко отличаются отъ грибовъ какъ своими вегетативными органами такъ и своимъ плодоношеніемъ, но, тѣмъ не менѣе ихъ долго причисляли къ грибамъ, и на практикѣ начинающій часто смѣшиваетъ грибы со слизевиками, относя плазмодіи этихъ послѣднихъ къ дрожалкамъ (см. I, стр. 497), споровмѣстилища нѣкоторыхъ изъ нихъ *(Lycogala, Reticularia)* къ *Lycoperdaceae* (см. I, стр. 833) или виды *Ceratiomyxa* къ *трутовикамъ* (см. I, стр. 588) или *ежевикамъ* (см. I, стр. 571). Съ другой стороны *Plasmodiophora brassicae* (см. I, стр. 4) долго разсматривался какъ типичный слизевикъ. Сравнительное изслѣдованіе показываетъ, однако, что слизевики имѣютъ, повидимому, одинаковое происхожденіе съ низшими грибками (*Мухохитридіевые*) (см. I, стр. 2), отъ амебоидныхъ какъ *Vampyrelleae,* но представляютъ вполнѣ обособленную параллельную грибамъ группу. Соотношенія между слизевиками и грибами указаны во второмъ томѣ Микологической флоры Россіи (А. Ячевскій. Слизевики. Москва 1907, стр. 67).

Слизевики, представляютъ изъ себя сапрофитные организмы, состоящіе изъ комочковъ голой протоплазмы *(амебоиды)*, передвигающихся при помощи выступающихъ изъ комочка и постоянно измѣняющихся въ контурахъ отроговъ *(псевдоподіи)* или рѣсничекъ. Въ извѣстный періодъ развитія амебоиды скучиваются, образуя такъ называемый *псевдоплазмодій* или же сливаются между собою въ видѣ *плазмодія*. Плазмодій и псевдоплазмодій представляются въ видѣ пѣнистыхъ большею частью ярко-окрашенныхъ, нѣжныхъ студенистыхъ комочковъ. Изъ псевдоплазмодія или плазмодія образуются споры, либо простымъ распаденіемъ, либо по предварительномъ развитіи нерѣдко довольно сложныхъ вмѣстилищъ. У слизевиковъ имѣются покоющіяся стадіи для переживанія временныхъ неподходящихъ условій внѣшней среды: амебоиды при недостаточной влажности или отсутствіи питанія округляются и облекаются въ оболочку, превращаясь въ такъ называемые *микроцисты*, сохраняющіеся нерѣдко нѣсколько мѣсяцевъ, послѣ чего, при наступленіи болѣе подходящихъ, нормальныхъ условій, оболочка растрескивается и изъ нея выходитъ протоплазма въ видѣ новой амебоиды. Псевдоплазмодіи и плазмодіи въ свою очередь могутъ превратиться въ *макроцисты* и въ *склероціи*. Для образованія *макроцистовъ*, молодые псевдоплазмодіи и плазмодіи распадаются на неравномѣрныя части, которыя округляются и облекаются въ утолщенную, большею частью коричневую оболочку. Макроцисты встрѣчаются большею частью небольшими группами; при прорастаніи изъ нихъ выходитъ протоплазма какъ изъ микроцистъ, которая разрастается въ новый плазмодій. Склероціи получаются изъ взрослыхъ плазмодіевъ, которые съеживаются, уплотняются и округляются, по-

крываясь твердой корой нерѣдко покрытой кристаллами или крупинками щавелево-кислой извести. Внутренняя полость склероція заполнена округлыми или угловатыми клѣтками съ прозрачной оболочкой. Такіе склероціи способны сохраняться нѣсколько лѣтъ, послѣ чего путемъ растворенія коры и оболочекъ, они снова превращаются въ плазмодіи.

У слизевиковъ, у которыхъ вегетативные органы составляютъ *псевдоплазмодій*, образованіе споръ весьма простое; либо всѣ амебоиды даннаго псевдоплазмодія превращаются въ одноклѣтныя, округлыя или продолговатыя споры съ тонкой, гладкой или слегка бородавчатой оболочкой. Либо въ споры превращается лишь часть амебоидовъ, тогда какъ другая часть образуютъ подстилку или подставку въ видѣ цилиндрической ножки, у вершины которой скопляются споры. У слизевиковъ, имѣющихъ вегетативные органы въ видѣ плазмодія, споровмѣстилища отличаются большимъ разнообразіемъ формъ и строенія. За исключеніемъ маленькой группы *Ceratiomyxeae,* гдѣ споры образуются снаружи особыхъ спороносцевъ, всѣ остальные слизевики имѣютъ особыя споровмѣстилища, внутри которыхъ развиваются споры. Эти споровмѣстилища появляются всегда на поверхности субстрата и бываютъ трехъ типовъ: 1. *Плазмодіокарпій,* представляетъ собой простѣйшій типъ, когда находящійся на поверхности субстрата плазмодій, не измѣняя своей формы, покрывается оболочкой и превращается въ споровмѣстилище, заполненное спорами. Смотря по формѣ плазмодія, плазмодіокарпіи бываютъ почковидные, извилистые, сѣтчатые или округлые, подушковидные. 2. *Одиночныя вмѣстилища,* иначе называемыя *спорангіями* представляются въ видѣ шаровидныхъ, яйцевидныхъ, эллипсои-

дальныхъ или цилиндрическихъ тѣлецъ, сидящихъ своимъ основаніемъ на субстратѣ или находящихся на болѣе или менѣе удлиненной цилиндрической или конической, нерѣдко нитевидной ножкѣ. Часто такія вмѣстилища появляются тѣсноскученными вслѣдствіе того, что для ихъ развитія плазмодій раздѣляется на части. Во многихъ случаяхъ нижняя часть плазмодія разстилается по субстрату въ видѣ тонкой пленки именуемой *подслойкомъ (hypothallus),* на которомъ прикрѣпляются основанія споровмѣстилищъ или ихъ ножки. 3. У нѣкоторыхъ видовъ, плазмодій расчленяется на болѣе или менѣе многочисленныя, цилиндрическія или извилисто развѣтвленныя вмѣстилища, которыя сливаются другъ съ другомъ, образуя одинъ общій плодоносецъ, называемый *эталіемъ.* При этомъ боковыя стѣнки каждаго отдѣльнаго споровмѣстилища сохраняются полностью или только частично, въ видѣ пластинокъ, волоконъ или трубочекъ, въ иныхъ же случаяхъ эти стѣнки почти совершенно исчезаютъ, а на поверхности эталія появляется одна общая перепончатая или утолщенная оболочка.

У многихъ видовъ ножка продолжается во внутрь споровмѣстилища въ видѣ цилиндрическаго, коническаго или округлаго *столбика (columella),* дающаго въ нѣкоторыхъ случаяхъ болѣе или менѣе многочисленныя развѣтвленія *(псевдокапиллицій).* Вмѣстилища всѣхъ типовъ, заполнены только спорами или же между спорами, встрѣчаются волокна, въ видѣ простыхъ или развѣтвленныхъ, иногда сѣтчатыхъ нитей, совершенно свободныхъ или прикрѣпленныхъ къ столбику и къ внутренней поверхности оболочки споровмѣстилища. Эти волокна, различно окрашенныя и часто снабженныя шипиками или утолщеніями въ видѣ колецъ

или спирали, носятъ названіе *капиллиція*. Споровмѣстилища часто выдѣляютъ въ различныхъ мѣстахъ щавелевокислую известь въ видѣ аморфныхъ крупинокъ, сферокристалловъ или мелкихъ кристалловъ, находящихся на поверхности оболочки (въ видѣ бѣлаго, мучнистаго налета), въ толщѣ этой оболочки, въ столбикѣ или наконецъ въ капиллиціи, сосредоточиваясь въ этомъ случаѣ во вздутыхъ узлахъ или распредѣляясь равномѣрно по всей длинѣ волоконъ. Присутствіе или отсутствіе извести является важнымъ отличительнымъ признакомъ въ классификаціи слизевиковъ. Созрѣвшія вмѣстилища раскрываются различнымъ образомъ, разрушаясь неравномѣрно или образуя въ верхней части оболочки колпачекъ, который отпадаетъ и т. д. Споры у всѣхъ слизевиковъ всегда оноклѣтныя, округлыя, шаровидныя или эллипсоидальныя, иногда угловатыя, гладкія, чаще щетинистыя, бородавчатыя или сѣтчатыя, размѣромъ въ среднемъ отъ 5—15 μ въ діаметрѣ. Въ большинствѣ случаевъ споры темно-фіолетовыя, иногда желтыя, красно-коричневыя, рѣже безцвѣтныя. При прорастаніи, въ водѣ или въ питательной средѣ оболочка споры растрескивается и изъ нея выходитъ протоплазма въ видѣ безцвѣтнаго комочка снабженнаго рѣсничкой *(миксамеба)*, при помощи которой происходятъ движенія комочка въ водѣ. Впослѣдствіи рѣсничка исчезаетъ и движенія комочка имѣютъ мѣсто при посредствѣ *псевдоподій*. Полученные такимъ образомъ амебоиды соединяются въ плазмодіи, дающіе снова споровмѣстилища.

1. Амебоиды образуютъ легко-распадающіяся во всякое время псевдоплазмодіи. Формы встрѣчающіяся почти исключительно на навозѣ . . . . . I. *Acrasieae van Tieghem*. стр. 507.

— Амебоиды образуютъ своимъ сліяніемъ плазмодіи. Формы живущія на растительныхъ субстратахъ. . . . . II. *Myxogastreae Fries.* Стр. 509.

I. Acrasieae van Tieghem.

Сапрофиты на навозѣ, рѣже на разлагающихся растительныхъ тканяхъ. Амебоиды собираются въ псевдоплазмодій, принимающій видъ цилиндрическаго или булавовиднаго столбика, простого или развѣтвленнаго, или же булавовидной головки на болѣе или менѣе удлиненной ножкѣ. Всѣ амебоиды псевдоплазмодія превращаются въ одноклѣтныя, округлыя или продолговатыя споры съ гладкой или бородавчатой оболочкой, или же часть ихъ образуетъ ножку, у вершины которой скопляются споры.

1. Всѣ амебоиды въ псевдоплазмодіи превращаются въ споры. . . . . 1. *Семейство Dictyosteliaceae.*
— Псевдоплазмодій состоитъ изъ амебоидовъ, изъ которыхъ одна часть образуетъ ножку, тогда какъ другая часть скопляется у вершины этой ножки для образованія споръ 2. *Семейство Guttulinaceae.*

1. Семейство Dictyosteliaceae.

Съ однимъ родомъ . .* 1. *Dictyostelium Brefeld.*

Псевдоплазмодіи бѣлые или желтоватые въ видѣ цилиндрическихъ, простыхъ, рѣже развѣтвленныхъ столбиковъ, у вершины которыхъ появляется головка изъ скученныхъ эллипсоидальныхъ, безцвѣтныхъ споръ. Амебоиды съ выдвигающимися псевдоподіями. 7 видовъ, изъ которыхъ одинъ, * *D. mucoroïdes Brefeld* обнаруженъ въ Россіи, на навозѣ, полусгнившемъ *Phallus impudicus* (см. I, стр. 823). Псевдоплазмодіи съ тонкой, цилиндрической, простой ножкой въ 0,2—1,5 сант. длины, головка яйцевидная, состоящая изъ скученныхъ эллипсоидальныхъ споръ 4—6/2—3 μ.

2. Семейство Guttulinaceae.

1. Амебоиды собираются въ рыхлыя кучи или подушечки . . . . . * 2. *Sappinia Dangeard.*

Одинъ видъ. * *S. pedata Dangeard,* на навозѣ, собачьемъ пометѣ. Амебоиды соединяются въ маленькія, студенистыя подушечки и превращаются въ округлыя споры въ 20—50 μ въ діаметрѣ.

— Амебоиды образуютъ болѣе плотный псевдоплазмодій . . . . . 2.

2. Амебоиды продолговатые, безъ псевдоподій. Сапрофиты на навозѣ и на загнивающихъ растительныхъ тканяхъ . . . . . * 3. *Guttulina Cienkowski.*

Изъ 4 видовъ, два обнаружены въ Россіи. * *Gutt. rosea Cienkowski,* на разлагающихся растительныхъ тканяхъ; псевдоплазмодіи въ видѣ розоватыхъ, шаровидныхъ, студенистыхъ головокъ въ 0,7—1 милл. въ діаметрѣ, на съуженномъ основаніи. Головки состоятъ изъ шаровидныхъ, розоватыхъ споръ въ 4—6 μ въ діаметрѣ, съ слабо-бородавчатой оболочкой.

— Амебоиды веретенообразные, желтоватые или безцвѣтные, снабженные однимъ или нѣсколькими нитевидными псевдоподіями, образующими, сливаясь между собою, сѣтку. Псевдоплазмодій въ видѣ небольшихъ, неправильной формы комочковъ, распадающихся на 1—4 миксамебы. Парафизы въ водорослях . . . . . * 3. *bis. Labyrinthula Cienk.*

3 вида, изъ которыхъ два въ Россіи. * 1. *L. macrocystis Cienk.,* въ морскихъ водорослях близъ Одессы. Псевдоплазмодіи безцвѣтные или желтоватые; споры веретенообразныя, 18—25 μ длины, окруженныя студенистой оболочкой. * 2. *L. vitellina Cienk.*, въ морскихъ водорослях близъ Одессы. Миксамебы оранжево-красныя, окрашиваемыя іодомъ въ синій цвѣтъ. Споры яйцевидныя или шаровидныя, 12 μ въ діаметрѣ.

II. Myxogastreae Fries.

1. Споры образуются на короткихъ ножкахъ на поверхности особыхъ спороносцевъ. . . . . *A. Exosporeae Rostafinski.*

— Споры образуются всегда внутри особыхъ вмѣстилищъ . . . . . *B. Endosporeae Rostafinski.*

A. Exosporeae Rostafinski.

1. Плазмодій образуетъ одну спору, сидящую на короткой ножкѣ и дающую при прорастаніи 8 амебоидовъ, выходящихъ изъ нея . . . . . 3. *Семейство Bursullaceae.*

Одинъ родъ . . . . . * 4. *Bursulla Sorokine.*

Съ однимъ видомъ. * *B. crystallina Sorokine,* на конскомъ навозѣ; амебоиды розоватые сливающіеся въ маленькіе плазмодіи того же цвѣта, образующіе одну яйцевидную, безцвѣтную спору въ 30 μ длины, прикрѣпленную къ субстрату короткой цилиндрической ножкой.

— Плазмодіи образуютъ пучки студенистыхъ, очень нѣжныхъ, цилиндрическихъ, простыхъ, или развѣтвленныхъ спороносцевъ, покрытыхъ со всѣхъ сторонъ маленькими ножками, на которыхъ развиваются споры. Иногда наблюдается сѣтчатый подслоекъ . . . . . 4. *Семейство Ceratiomyxaceae Schröter.*

Съ однимъ родомъ . * 5. *Ceratiomyxa Schröter. (Ceratium Alb. et Schw).*

Два вида. * 1. *Cer. mucida Schr.,* на гніющемъ деревѣ и на пняхъ. Бѣлые или желтоватые простые или вилообразноразвѣтвленные столбики въ 2—6 милл. высоты. Споры безцвѣтныя, гладкія, эллипсоидальныя, 9—12/7—9 μ. Представ-

ляетъ сходство съ *Hydnum,* отъ которыхъ отличается тѣмъ, что при малѣйшемъ дотрогиваніи расплавляется и исчезаетъ. * 2. *Cer. porioïdes Schr.,* на гніющихъ пняхъ. Подслоекъ въ видѣ правильной сѣтки, снѣжно бѣлаго или желтаго цвѣта. Столбики короткіе, споры эллипсоидальныя 9—20/6—8 μ. Представляетъ сходство съ распростертыми трутовиками, отъ которыхъ отличается своею хрупкостью.

B. Endosporeae Rostafinski.

1. Известь въ видѣ крупинокъ или кристалловъ всегда присутствуетъ въ капиллиціи, въ ножкѣ, столбикѣ или въ оболочкѣ вмѣстилища (см. также № 38. *Perichaena).* . . . . . α. *Calcarineae Rostafinski.*
— Извести вовсе нѣтъ, за исключеніемъ нѣкоторыхъ видовъ *Perichaena,* гдѣ она наблюдается иногда въ незначительномъ количествѣ въ оболочкѣ вмѣстилища. . . . . β. *Acalcarineae Jaczewski.*

α. Calcarineae Rostafinski.

1. Известь всегда въ видѣ аморфныхъ крупинокъ. Споровмѣстилища округлыя, яйцевидныя, цилиндрическія или въ видѣ чашечки, сидячія или на ножкахъ, иногда простирающіяся на субстратѣ въ видѣ извилистыхъ или сѣтчатыхъ плазмодіакорпіевъ или же сливающіяся въ объемистые эталіи. Капиллицій всегда развитъ (у *Diachaea* псевдокапиллицій). Споры одиночныя или собранныя въ клубочки, гладкія или мелкощетинистыя, свѣтлофіолетовыя или коричневофіолетовыя . 5. *Семейство Physaraceae De Bary.*
— Известь на поверхности оболочки всегда въ видѣ кристалловъ или сферокристалловъ, составленныхъ изъ кристаллическихъ иголокъ. Споровмѣстилища шаровидныя, округлыя или приплюснутыя, сидячія или на ножкѣ, рѣже въ видѣ плазмодіокарпіевъ

или объемистыхъ эталій. Оболочка почти всегда однослойная, перепончатая, рѣже двуслойная, хрящеватая. Капиллицій или псевдокапиллицій въ видѣ сѣтки или отдѣльныхъ слаборазвѣтвленныхъ, тонкихъ, коричнево-фіолетовыхъ или безцвѣтныхъ, часто извилистыхъ нитей, безъ вздутій и извести. Споры всегда одиночныя, гладкія или щетинистыя, фіолетовыя. . . 6. *Семейство Didymiaceae Rostafinski.*

5. Семейство Physaraceae De Bary.

1. Плазмодій желтый или бѣлый, капиллицій въ видѣ сѣти расширенныхъ, плоскихъ вѣтвей, содержащихъ на всемъ своемъ протяженіи известковыя крупинки. Споровмѣстилища сидячія или на болѣе или менѣе удлиненной ножкѣ, темно-коричневыя, шаровидныя или яйцевидныя, иногда въ видѣ продолговатаго, извилистаго плазмодіокарпія. Споры щетинистыя, сѣтчатыя или гладкія, шаровидныя, фіолетовыя, одиночныя или собранныя въ клубочки по 5—20. . . . . * 6. *Badhamia Berkeley.*

Изъ 30 видовъ 5 обнаружены въ Россіи. * *Badh. utricularis Berk.,* на вѣтвяхъ и стволахъ засохшихъ деревьевъ, также на плодовыхъ тѣлахъ различныхъ базидіальныхъ грибовъ какъ *Stereum hirsutum* (см. I, стр. 550) и *Polyporus versicolor* (см. I, стр. 633). Плазмодій желтый, споровмѣстилища округлыя или яйцевидныя, скученныя на желтыхъ, удлиненныхъ, нитевидныхъ, вѣтвистыхъ ножкахъ, бѣловато-сѣроватыя, часто съ радужными отливами; оболочка очень хрупкая, капиллицій состоитъ изъ широкихъ, вѣтвистыхъ, приплюснутыхъ трубочекъ сплошь заполненныхъ известковыми крупинками. Споры коричневатыя или фіолетовыя, въ клубочкахъ по 8—25, округлыя, мелкощетинистыя, 9—12 μ въ діаметрѣ.

— Капиллицій въ видѣ тонкихъ болѣе или менѣе развѣтвленныхъ нитей, часто снабженныхъ утолщен-

ными узлами въ которыхъ сосредоточиваются крупинки извести. . . . . 2.

2. Известковыя крупинки сосредоточены только въ ножкѣ и въ цилиндрическомъ столбикѣ отъ котораго развѣтвляется нитевидный, темно-фіолетовый, вѣтвистый псевдокапиллицій. Споровмѣстилища шаровидныя или цилиндрическія, оболочка ихъ перепончатая, безцвѣтная, тонкая, съ радужными отливами, споры фіолетовыя, щетинистыя. Плазмодій бѣлый или желтый. . . . . * 7. *Diachaea Fries.*

Изъ 8 видовъ, 2 найдены въ Россіи. * 1. *D. leucopoda Rost.,* на засохшихъ листьяхъ, мхахъ, живыхъ растеніяхъ. Плазмодій пѣнистый, бѣлый, споровмѣстилища тѣсно-скученныя, цилиндрическія или коническія, синевато-фіолетовыя съ радужными отливами, на толстой бѣлой ножкѣ, наполненной многочисленными известковыми крупинками. Оболочка вмѣстилища безцвѣтная, просвѣчивающая. Столбикъ конической бѣлый. Псевдокапиллицій, состоящій изъ густой сѣти темно-фіолетовыхъ нитей. Споры округлыя, фіолетовыя, мелкощетинистыя, 6—9 μ въ діаметрѣ.

— Известковыя крупинки встрѣчаются во всѣхъ частяхъ вмѣстилища. . . . . 3.

3. Нити капиллиція безцвѣтныя или фіолетовыя, одной толщины и не содержащія извести. . . . . 4.

— Нити капиллиція съ утолщенными узлами въ которыхъ имѣются известковыя крупинки. . . . . 5.

4. Извилистые плоскіе эталіи. Капиллицій состоитъ изъ сѣти развѣтвленныхъ нитей съ свободными загнутыми короткими отрогами. Эталій раздѣленъ на полости продыравленными вертикальными пластинками, заполненными известковыми крупинками. Столбика нѣтъ. Споры коричнево-фіолетовыя, мелкощетинистыя, шаровидныя. . . . . * 8. *Cienkowskia Rostafinski.*

Одинъ видъ. * *C. reticulata Rost.,* на гниломъ деревѣ, сухихъ вѣтвяхъ и листьяхъ. Споровмѣстилище распростертое, вѣтвистое, желто-оранжевое. Нити капиллиція 3—4 μ ширины. Споры 9—11 μ въ діаметрѣ.

— Вмѣстилища округлыя или приплюснутыя, сидячія или на ножкѣ, рѣже въ видѣ плазмодіокарпіевъ, раскрывающіеся неправильно или звѣздообразно. Оболочка состоитъ изъ двухъ или трехъ слоевъ, сросшихся между собою или свободныхъ; внѣшній слой хрящеватый или корковидный, сплошь заполненный известковыми крупинками, внутренній слой тонкій, перепончатый, прозрачный, безъ извести. Столбикъ полушаровидный или шаровидный, иногда мало развитый; капиллицій состоятъ изъ болѣе или менѣе густой сѣти развѣтвленныхъ тонкихъ нитей, фіолетоваго цвѣта или совершенно безцвѣтныхъ, не содержащихъ извести, но иногда слабо узловатыхъ. . . . * 9. *Chondrioderma Rostafinski.*

Около тридцати видовъ, изъ которыхъ десять въ Россіи. 2 подрода: I. *Eu-Chondrioderma (Eu-Diderma Lister).* Споровмѣстилища сидячія, рѣже на ножкѣ, округлыя или въ видѣ плазмодіокарпіевъ, оболочка состоитъ изъ двухъ вполнѣ свободныхъ слоевъ, изъ которыхъ внутренній тонкій, перепончатый, а внѣшній въ видѣ ломкой яичной скорлупы. *1. *Ch. hemisphaericum Rost.,* на засохшихъ листьяхъ и вѣтвяхъ, на навозѣ. Плазмодій бѣлый, споровмѣстилище чечевицеобразное, приплюснутое, въ 1—1,25 милл. ширины, сѣроватое или снѣжно-бѣлое, сидячее или на ножкѣ. Столбикъ коричневый или красно-коричневый, округлый или приплюснутый. Капиллицій состоитъ изъ безцвѣтныхъ или свѣтло-фіолетовыхъ нитей въ 1—2 μ ширины, съ рѣдкими развѣтвленіями. Споры почти гладкія или очень мелко-щетинистыя, коричневато-фіолетовыя, 7—9 μ въ діаметрѣ. II. *Leangium.* Споровмѣстилища сидячія или на ножкѣ; оболочка состоящая изъ двухъ неотдѣляющихся другъ отъ друга слоевъ, внѣшній хрящеватый, раскрывающійся лопастями. * 2. *Ch. radiatum Rost.,* на мхахъ, гніющей древесинѣ, засохшихъ

листьяхъ и вѣтвяхъ. Плазмодій свѣтло-желтый, споровмѣстилища округлыя, снизу приплюснутыя или вогнутыя, свѣтло-сѣрыя или коричневатыя, ножка короткая, толстая, желто-коричневая, столбикъ шаровидный, красновато-коричневый, или бѣловатый, капиллицій въ видѣ слабо-развѣтвленныхъ, вѣерообразно расположенныхъ фіолетовыхъ или почти безцвѣтныхъ нитей, снабженныхъ боковыми бородавчатыми утолщеніями. Споры темно-фіолетовыя мелкощетинистыя, 9—12 μ въ діаметрѣ.

5. Споровмѣстилища образующія объемистые эталіи въ въ видѣ подушки или лепешки, нерѣдко прикрытой общей оболочкой красновато-коричневаго, желтоватаго или бѣлаго цвѣта, содержащей известковыя крупинки. Столбика нѣтъ. Нити капиллиція безцвѣтныя, вѣтвистыя, съ расширенными узлами, содержащмми известковыя крупинки. Споры фіолетовыя. . . . . * 10. *Fuligo Haller.*

Три вида, въ Россіи одинъ * *F. septica Gmelin,* на гнилыхъ пняхъ, засохшихъ вѣтвяхъ и листьяхъ. Плазмодій свѣтло-желтый, иногда бѣлый пѣнистый. Эталій объемистый, бѣлый, сѣрый, желтый или коричневый. Споры 6—10 μ въ діаметрѣ.

— Споровмѣстилища округлыя, цилиндрическія, кубковидныя, сидячія или на ножкѣ, рѣже въ видѣ плазмодіокарпіевъ. . . . . 6.

6. Споровмѣстилища кубковидныя, раскрывающіяся у вершины правильнымъ колпачкомъ, такъ что при созрѣваніи остается лишь чашечка на хрящеватой ножкѣ. Капиллицій состоитъ изъ сѣти развѣтвленныхъ, безцвѣтныхъ или окрашенныхъ тонкихъ нитей съ расширенными неправильными узлами, заполненными безцвѣтными или окрашенными известковыми крупинками. Столбика нѣтъ; споры фіолетовыя, мелкощетинистыя. . . . . * 11. *Craterium Trentepohl.*

Шесть видовъ, изъ которыхъ три обнаружены въ Россіи. * *Cr. pedunculatum Trent.*, на засохшихъ листьяхъ и стебляхъ, на гніющихъ пняхъ. Плазмодій ярко-желтый. Споровмѣстилища группами, кубковидныя, 0,75—1 милл. высоты, гладкія, охряныя или темно-коричневыя, ножка коричневая, съ продольными складками. Верхняя часть споровмѣстилища въ видѣ колпачка. Споры 8—9 μ въ діаметрѣ.

— Споровмѣстилища раскрываются неправильно или лопастями. . . . . 7.

7. Вмѣстилища округлыя, сидячія или на ножкѣ, рѣже въ видѣ извилистыхъ, продолговатыхъ плазмодіокарпіевъ. Оболочка одно—или двуслойная, ломкая, заключающая аморфныя, желтыя или бѣлыя известковыя крупинки, расположенныя кучками или въ видѣ сплошной коры. Капиллицій какъ у *Craterium*. Столбика обыкновенно нѣтъ. Споры гладкія или мелкощетинистыя, шаровидныя, фіолетовыя. . . . . * 12. *Physarum Persoon.*

Около 60 видовъ, въ Россіи 18. * 1. *Ph. sinuosum Fries*, на корѣ вѣтвей, на засохшихъ листьяхъ. Плазмодій бѣлый, споровмѣстилища продолговатыя, линейныя, извилистыя, бѣлыя или сѣрыя, раскрывающіяся щелью. Споры 8—10 μ въ діаметрѣ. * 2. *Ph. cinereum Pers.*, на сухихъ листьяхъ и вѣтвяхъ, на гниломъ деревѣ. Плазмодій водянистый, прозрачный, споровмѣстилища сидячія, округлыя, продолговатыя или въ видѣ извилистыхъ плазмодіокарпіевъ, тѣсноскученныя, 0,3—0,5 милл. ширины. Оболочка безцвѣтная, тонкая, однослойная. Споры 7—14 μ въ діаметрѣ. * 3. *Ph. compressum Alb. et Schw.*, на гнилой древесинѣ, засохшихъ вѣтвяхъ и листьяхъ. Плазмодій бѣлый. Споровмѣстилища въ 1 миллиметръ высоты, почковидныя, приплюснутыя съ боковъ, часто тѣсноскученныя, бѣлыя или сѣрыя, сидячія или на короткой, утолщенной ножкѣ съ продольными складками, черноватаго или сѣроватаго цвѣта. Оболочка однослойная, перепончатая. Споры 9—14 μ въ діаметрѣ. 4. * *Ph. atrum Schw.*, на сухихъ листьяхъ ландыша. Споровмѣстилища сидячія, сливающіяся въ объемистыя коростинки, 0,2—0,4 милл. въ діаметрѣ.

темно-фіолетовыя, бородавчатыя, съ известковыми крупинками. Капиллицій безцвѣтный, сѣтчатый съ маленькими, угловатыми узлами. Споры коричневато-фіолетовыя, щетинистыя, 10—12 μ въ діаметрѣ.

— Споровмѣстилища яйцевидныя или шаровидныя, сидячія или висячія на мягкой, болѣе или менѣе короткой ножкѣ, коричневато-желтыя, какъ бы лакированныя. Оболочка двуслойная, снаружи совершенно гладкая, съ включенными известковыми крупинками. Капиллицій состоитъ изъ сѣти безцвѣтныхъ тонкихъ нитей со вздутіями, содержащими известковыя, безцвѣтныя крупинки. Къ этой сѣти примыкаютъ широкія развѣтвленія, заполненныя коричневыми известковыми крупинками. Споры коричневато-фіолетовыя. . . * 13. *Leocarpus Link.*

Два вида, изъ которыхъ въ Россіи одинъ. * *L. fragilis Rost.,* на мхахъ и засохшихъ листьяхъ. Плазмодій желто-оранжевый, споровмѣстилища 2—4 милл. длины, орѣховаго или желто-коричневаго цвѣта, блестящія. Споры 11—15 μ, въ діаметрѣ.

6. Семейство Didymiaceae Rostafinski.

1. Споровмѣстилища сливающіяся въ обширные эталіи, прикрытые хрупкой, легко отпадающей коростой изъ известковыхъ кристалловъ. Столбикъ полый, трубчатый, вѣтвистый, образующій псевдокапиллицій изъ тонкихъ коричневато-фіолетовыхъ нитей. Споры фіолетовыя, шаровидныя. . . . . (Syn. *Mucilago Adanson*). * 14. *Spumaria Persoon.*

Одинъ видъ. * *Sp. alba DC.,* на стебляхъ, листьяхъ живыхъ растеній, засохшихъ вѣтвяхъ. Плазмодій бѣлый, пѣнистый; эталіи различной формы, до 5 сантиметровъ длины и болѣе, съ общей ломкой корой изъ известковыхъ кристалловъ. Псевдокапиллицій коричневато-фіолетовый съ нитями въ 2—4 μ въ діаметрѣ, споры 10—13 μ въ діаметрѣ, мелкощетинистыя.

— Споровмѣстилища сидячія или на ножкѣ, иногда въ видѣ плазмодіокарпіевъ. . . . . 2.

2. Известь въ видѣ отдѣльныхъ кристалловъ, образующихъ нерѣдко сплошную скорлупу. Оболочка однослойная. Столбикъ чаще всего хорошо развитый, приплюснутый, подушковидный или шаровидный, бѣлый, красноватый или коричневатый. Капиллицій состоитъ изъ слабо развѣтвленныхъ фіолетовыхъ или безцвѣтныхъ тонкихъ, извилистыхъ нитей, мѣстами утолщенныхъ. Споры шаровидныя, коричневато-фіолетовыя, щетинистыя или почти гладкія. . . . . * 15. *Didymium Schroter.*

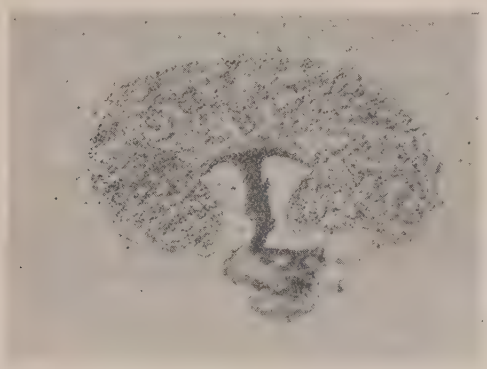


Рис. 252.
Микротомный разрѣзъ плодовмѣстилища Did. difforme, показывающій расположеніе капиллиція.

Около 20 видовъ, изъ которыхъ 7 въ Россіи. * *D. difforme Duby* (Рис. 252), на засохшихъ листьяхъ, отмершихъ вѣтвяхъ, на навозѣ, и т. д. Плазмодій безцвѣтный или желтоватый. Споровмѣстилища округлыя, продолговатыя или извилистыя, сидячія, гладкія, бѣлыя или сѣроватыя; оболочка двуслойная, наружный слой въ видѣ яичной скорлупы, ломкій, внутренній—тонкій перепончатый. Столбика нѣтъ. Споры 11—14 μ въ діаметрѣ.

— Известковые кристаллы въ видѣ сферокристалловъ или пластинокъ съ радіально расположенными иглистыми кристаллами. Споровмѣстилища сидячія или на ножкѣ, округлыя, иногда сливающіяся въ плазмодіокарпіи. Оболочка хрящеватая, двуслойная, съ ссадинами въ которыхъ лежатъ сферокристаллы или пластинки. Капиллицій развѣтвленный съ тонкими вѣтвями, столбикъ обыкновенно хорошо развитый. . . . . * 16. *Lepidoderma De Bary.*

Два вида, изъ которыхъ одинъ въ Россіи. * *L. tigrinum Rost.,* на гніющихъ пняхъ, на мхахъ и засохшихъ листьяхъ. Плазмодій желтый, споровмѣстилища разбросанныя по субстрату на сѣтчатомъ подслойкѣ, округлыя или чечевицеобразныя, въ 1 –1,5 милл. въ діаметрѣ, сильно вогнутыя снизу, желтоватыя, сѣроватыя или коричневатыя, сидячія или на цилиндрической, расширенной у основанія ножкѣ въ 0,2—0,4 милл. въ діаметрѣ; оболочка съ округлыми кристаллическими, легко отпадающими чешуйками. Споры мелкощетинистыя, темно-фіолетовыя, 8—13 μ въ діаметрѣ.

β. Acalcarineae Jacz.

1. Столбикъ всегда существуетъ и образуетъ обильный псевдокапиллицій. Споры фіолетовыя или коричневыя. . . . *A. Amaurochaetineae Rostafinski.*

— Столбика никогда нѣтъ. . . . . 2.

2. Нѣтъ ни псевдокапиллиція ни капиллиція. . . . . *B. Anemineae Rostafinski.*

— Капиллицій хорошо развитый въ видѣ отдѣльныхъ волоконъ или сѣти. *C. Calonemineae Rostafinski.*

A. Amaurochaetineae Rost.

1. Споровмѣстилища скученныя или разбросанныя, всегда на ножкѣ, шаровидныя или цилиндрическія, съ однослойной, перепончатой, большею частью

исчезающей оболочкой. Ножка цилиндрическая, продолженная въ цилиндрическій, булавовидный или коническій столбикъ, отъ котораго развѣтвляется хорошо развитый псевдокапиллицій. Споры фіолетовыя или коричневыя, почти гладкія, мелкощетинистыя или сѣтчатыя, шаровидныя . . . . . 7. *Семейство Stemonitaceae Rostafinski.*

— Споровмѣстилища сидячія, сливающіяся въ обширные эталіи, покрытые общей оболочкой. Столбикъ хорошо развитый, образующій вѣтвистый или простой псевдокапиллицій. Споры темно-фіолетовыя. . . . 8. *Семейство Amaurochaetaceae Rostafinski*

7. Семейство Stemonitaceae Rost.

1. Оболочка шаровиднаго, яйцевиднаго, или эллипсоидальнаго споровмѣстилища сохраняющаяся по крайней мѣрѣ въ нижней своей части, въ видѣ чашечки. Столбикъ цилиндрическій, булавовидный или коническій, доходящій лишь до половины или $^2/_3$ высоты вмѣстилища. Псевдокапиллицій выступающій изъ верхней части столбика въ видѣ вѣтвистыхъ, окрашенныхъ нитей. . * 17. *Lamproderma De Bary.*

18 видовъ, изъ которыхъ три въ Россіи. * *L. columbinum Rost.*, на засохшихъ листьяхъ, гніющей древесинѣ. Плазмодій желтый, споровмѣстилища маленькими группами, шаровидныя или яйцевидныя, 0,5—0,8 милл. въ діаметрѣ, на ножкѣ, рѣже сидячія, черновато-фіолетовыя съ радужными оттѣнками, блестящія. Ножка въ 1,5 милл. длины 0,15 милл. въ діаметрѣ, черновато-фіолетовая, цилиндрическая, блестящая, съ поперечными полосками или шероховатая; споры 11—14 μ въ діаметрѣ.

— Оболочка исчезающая совершенно при созрѣваніи, столбикъ доходитъ до вершины вмѣстилища. . . 2.

2. Столбикъ расширяется у вершины вмѣстилища въ округлую пластинку изъ нижней поверхности которой выходятъ радіальныя нити псевдокапиллиція. Споровмѣстилища шаровидныя. . . . . * 18. *Enerthenema Bowman.*

Одинъ видъ. * *E. papillata Rost.,* на гниломъ деревѣ. Плазмодій водянистый, споровмѣстилища группами, шаровидныя, 0,5—0,75 милл. въ діаметрѣ, черноватыя съ маленькой блестящей, сохраняющейся пластинкой у вершины. Споры темно-коричневыя, мелкощетинистыя, 8—10 μ. въ діаметрѣ.

— Столбикъ всегда цилиндрическій или нѣсколько утончающійся къ верху, никогда не образующій пластинки. Псевдокапиллицій выступаетъ изъ всей поверхности. . . . . 3.

3. Вмѣстилища всегда цилиндрическія, тѣсноскученныя; ножка цилиндрическая, коричневая или черная, продолженная въ постепенно утончающійся столбикъ; псевдокапиллицій, образующій болѣе или менѣе густую поверхностную сѣтку, замѣняющую исчезнувшую оболочку; споры шаровидныя, фіолетовыя, коричневыя или сѣроватыя, почти гладкія, щетинистыя или сѣтчатыя. Плазмодій бѣлый или желтый . . . . . * 19. *Stemonitis Gleditsch.*

Около 10 видовъ, изъ которыхъ 4 въ Россіи: * *St. ferruginea Erh.,* на гнилой древесинѣ, пняхъ. Плазмодій свѣтложелтый, споровмѣстилища коричневыя, 5—15 милл. высоты на короткой черной ножкѣ, псевдокапиллицій коричневый, споры коричневыя, мелкощетинистыя 6—9 μ. въ діаметрѣ.

— Вмѣстилища цилиндрическія, шаровидныя или яйцевидныя, большею частью разбросанныя по субстрату, рѣже скученныя, на удлиненной черной ножкѣ, продолженной въ черноватый или коричневый тонкій столбикъ; псевдокапиллицій состоитъ изъ нитей, не образующихъ поверхностной сѣти.

Споры шаровидныя, коричнево-фіолетовыя, щетинистыя или почти гладкія, иногда сѣтчатыя. . . . . * 20. *Comatricha Preuss.*

10 видовъ, изъ которыхъ четыре въ Россіи. * *C. typhina Rost.*, на гниломъ деревѣ. Плазмодій бѣлый, водянистый, споровмѣстилища рѣдкими группами, цилиндрическія, 1,5—2,5 милл. длины, серебристо-сѣрыя, а по исчезновеніи оболочки коричневыя. Споры гладкія или щетинистыя съ сѣтчатыми утолщеніями и темными, приплюснутыми бородавками, 3,5—7 μ въ діаметрѣ.

8. Семейство Amaurochaetaceae Rost.

1. Псевдокапиллицій вѣтвистый, подымающійся вертикально отъ основанія эталія, съ постепенно утончающимися развѣтвленіями; эталій округлый, подушковидный или неправильной формы, общая кора перепончатая, тонкая, серебристая. Споры темно-фіолетовыя . . . * 21. *Amaurochaete Rostafinski.*

Одинъ видъ. * *Am. atra Rost.*, на корѣ и древесинѣ, преимущественно сосны. Плазмодій молочно-бѣлый, выступающій изъ древесины. Эталій отъ 2 милл. до 2 сант. въ діаметрѣ, сначала серебристый, потомъ черный, порошащійся. Споры 11—13 μ въ діаметрѣ.

— Эталіи округлые или подушковидные, порошащіеся, черные или темно-фіолетовые. Столбики вѣтвистые, зубчатые, темно-фіолетовые. Псевдокапиллицій въ видѣ горизонтальныхъ, тонкихъ, черно-фіолетовыхъ нитей, развѣтвляющихся на четыре на крестъ расположенныя вѣточки, заканчивающіяся каждая однимъ шаровиднымъ пузырькомъ. Споры фіолетовыя шаровидныя. Плазмодій бѣлый. . . . . * 22. *Brefeldia Rostafinski.*

Одинъ видъ. *Br. maxima Rost.*, на гніющихъ пняхъ, на мхахъ. Эталій бѣловатый, потомъ красноватый, фіолетовый и наконецъ совершенно черный, порошистый, 2—16 сант. въ діаметрѣ, 5—10 милл. толщины, споры 9—12 μ въ діаметрѣ, мелкощетинистыя.

B. Anemineae Rost.

1. Плазмодіокарпіи или самостоятельныя споровмѣстилища, нерѣдко скученныя и даже сростающіяся своими боковыми стѣнками, рѣдко эталій. . . . 2.
— Болѣе или менѣе объемистые эталіи съ общей перепончатой или кожистой оболочкой; боковыя стѣнки отдѣльныхъ вмѣстилищъ продыравленныя, волокнистыя или же трубчатыя. . . . . 3.
2. Эталіи или отдѣльныя споровмѣстилища на ножкѣ. Оболочка инкрустирована плазматическими крупинками, разбросанными или образующими болѣе или менѣе правильную сѣть утолщеній. При созрѣваніи оболочка совершенно исчезаетъ или отъ нея остаются сѣтчатыя утолщенія и нижняя часть въ видѣ чашечки; споры коричневатыя, желтоватыя, рѣже свѣтло-фіолетовыя, шаровидныя, гладкія или мелкощетинистыя. . . . . 9. *Семейство Cribrariaceae Rostafinski.*
— Вмѣстилища простыя, одиночныя или тѣсно-скученныя, всегда сидячія, цилиндрическія или округлыя, иногда въ видѣ плазмодіокарпіевъ. Оболочка однородная, хрящеватая или перепончатая, споры коричневыя, оливковыя или, рѣже, фіолетовыя. . . . . 10. *Семейство Tubulinaceae Lister.*
3. Споровмѣстилища въ видѣ округлыхъ или плоскихъ эталіевъ, составленныхъ изъ тѣсноскученныхъ цилиндрическихъ или многогранныхъ отдѣльныхъ вмѣстилищъ, боковыя стѣнки которыхъ продыравлены или распадаются на нитевидныя, развѣтвленныя, иногда простыя, малочисленныя волокна. Споры одиночныя или въ клубочкахъ, щетинистыя или сѣтчатыя, иногда частично гладкія. . . . . 11. *Семейство Reticulariaceae Rostafinski.*

— Эталій шаровидный, коническій или грушевидный, покрытый общей перепончатой оболочкой, раскрывающейся при созрѣваніи у вершины неправильно. Отъ боковыхъ стѣнокъ отдѣльныхъ вмѣстилищъ сохраняются лишь трубчатыя, развѣтвленныя волокна, покрытыя бородавчатыми утолщеніями или поперечными полосками. Споры мелко-сѣтчатыя. . . . . 12. *Семейство Lycogalaceae Lister.*

9. Семейство Cribrariaceae Rost.

1. Вмѣстилища маленькія, цилиндрическія иногда вѣтвистыя, сливающіяся въ подушковидный эталій. Споры шаровидныя, охряныя, мелкощетинистыя. . . . . * 23. *Lindbladia Fries.*

Одинъ видъ. * *L. effusa Rost.,* на гніющихъ пняхъ, хвоѣ сосны, на мхахъ. Плазмодій охрянаго цвѣта. Эталій округлый 8 сант. въ діаметрѣ, темно-коричневый или охряный, споры 4—6 μ въ діаметрѣ.

— Споровмѣстилища шаровидныя или грушевидныя, группами, болѣе или менѣе тѣсно-скученныя, но не сливающіяся, всегда на ножкѣ. . . . . 2.

2. Утолщенія оболочки въ видѣ болѣе или менѣе правильной сѣти съ многогранными петлями, образующими ребрышки; при созрѣваніи оболочка сохраняется въ нижней части въ видѣ чашечки, а въ верхней части остается только сѣть утолщеній. Споры охряныя, желтоватыя или свѣтло-фіолетовыя. Вмѣстилища шаровидныя или грушевидныя. . . . . * 24. *Cribraria Persoon.*

Около 15 видовъ, изъ которыхъ 8 въ Россіи. * *Cr. aurantiaca Schroter.*, на гниломъ деревѣ и на пняхъ. Плазмодій бѣлый или зеленоватый. Споровмѣстилища шаровидныя, охряныя, скученныя, рѣже одиночныя, на темно-коричневой цилиндрической ножкѣ, въ 0,4—0,7 милл. въ діаметрѣ. Нижняя

часть оболочки сохраняется въ видѣ чашечки съ зубчатыми краями, а отъ верхней части остается лишь сѣть съ плоскими расширенными, угловатыми узлами. Споры гладкія, желтоватыя или охряныя, 5—6 μ въ діаметрѣ.

— Вмѣстилища шаровидныя, группами на цилиндрической ножкѣ, оболочка прозрачная, тонкая, перепончатая, быстро исчезающая, оставляя лишь продольныя волокна, продолжающіеся до вершины и соединенные между собою многочисленными поперечными нитями, образующими правильную сѣть съ прямоугольными петлями. . . . . * 25. *Dictydium Schroter.*

Одинъ видъ. * *Dict. cancellatum Macbride*, на гніющемъ деревѣ. Плазмодій темно-пурпуровый. Вмѣстилища шаровидныя, въ 0,5—0,7 милл. въ діаметрѣ, красновато-коричневыя, съ пурпуровымъ оттѣнкомъ, поникающія на цилиндрической темно-коричневой ножкѣ, достигающей 5—6 милл. длины. Споры красноватыя, почти гладкія или слегка бугорчатыя, 4—7 μ въ діаметрѣ.

10. Семейство Tubulinaceae Lister.

1. Вмѣстилища цилиндрическія, тѣсно-скученныя на общемъ, губчатомъ подслойкѣ. Оболочка тонкая, просвѣчивающая, перепончатая. Споры коричневыя, шаровидныя, въ большей части своей поверхности сѣтчатыя, въ остальной гладкія или бугорчатыя. . . . . * 26. *Tubulina Persoon.*

Три вида, изъ которыхъ одинъ въ Россіи. * *T. cylindrica DC.*, на гниломъ деревѣ, старыхъ пняхъ, въ постройкахъ. Плазмодій бѣлый, водянистый, вмѣстилища кирпично-коричневаго цвѣта въ 3 милл. высоты. Споры свѣтло-коричневыя, 5—8 μ въ діаметрѣ.

— Вмѣстилища сидячія, полушаровидныя, тѣсноскученныя, нерѣдко сливающіяся въ извилистыя, вѣтвистыя плазмодіокарпіи. Оболочка хрящеватая. Споры

оливковыя или коричневыя, иногда въ массѣ черновато-фіолетовыя. Весьма сходенъ съ видами *Perichaena* (см.), отъ которыхъ отличается полнымъ отсутствіемъ капиллиція. . . * 27. *Licea Schroter.*

Около 5 видовъ, въ Россіи два. * 1. *L. flexuosa Pers.*, на гніющемъ деревѣ. Плазмодій сѣровато-желтый, вмѣстилища сливающіяся въ продолговатые, извилистые, вѣтвистые плазмодіокарпіи, темно-коричневые; споры оливково-коричневыя, мелкощетинистыя 11—14 μ въ діаметрѣ. * 2. *L. pusilla Schr.*, на гниломъ деревѣ, отличается полушаровидными, тѣсноскученными вмѣстилищами, не образующими плазмодіокарпіевъ и спорами черноватыми или фіолетовыми въ 15—20 μ въ діаметрѣ.

11. Семейство Reticulariaceae Rost.

1. Боковыя стѣнки отдѣльныхъ вмѣстилищъ, составляющихъ эталій, въ видѣ перепончатыхъ или хрящеватыхъ, продыравленныхъ пластинокъ. Эталіи округлые, приплюснутые, съ прозрачной, тонкой, перепончатой общей оболочкой. Споры одиночныя или въ клубочкахъ, щетинистыя или сѣтчатыя. . . . . * 28. *Enteridium Ehrenberg.*

3 вида, въ Россіи. 1. *Ent. olivaceum Erh.*, на гниломъ деревѣ и корѣ лѣсныхъ породъ, преимущественно березы. Плазмодій красный, эталій приплюснутый, темно-оливковый, въ 1—3 сант. въ діаметрѣ, 1—3 милл. толщины, споры клубками по 6—20, свѣтло-оливковыя, продолговато-округлыя, щетинистыя въ одной части, гладкія въ другой, 9—12 μ въ діаметрѣ.

Боковыя стѣнки отдѣльныхъ вмѣстилищъ сохраняются лишь въ видѣ простыхъ или развѣтвленныхъ нитевидныхъ волоконъ. . . . . 2.

2. Боковыя стѣнки въ видѣ пластинокъ, прикрѣпленныхъ къ основанію эталія и развѣтвляющіяся кверху въ многочисленныя нитевидныя волокна. Эталій

шаровидный или округлый, съ тонкой, серебристой, перепончатой оболочкой. Споры охряно-коричневыя, щетинистыя или сѣтчатыя. *29. *Reticularia Bulliard.*

3 вида, въ Россіи одинъ. * *R. lycoperdon Bull.,* на пняхъ, стволахъ и вѣтвяхъ живыхъ и отмершихъ деревьевъ. Плазмодій молочно-бѣлый, эталій шаровидный или округлый, 2—8 сантим. въ діаметрѣ, сначала серебристо-бѣлый, потомъ охряный, порошащійся. Споры яйцевидныя, въ расширенной части сѣтчатыя, въ заостренной слабо-бугорчатыя, 6—8 μ въ діаметрѣ.

Эталіи плоскіе, состоящіе изъ тѣсноскученныхъ, цилиндрическихъ вмѣстилищъ, оболочка которыхъ сохраняется лишь у вершины въ видѣ колпачка полушаровидной формы, тогда какъ боковыя стѣнки исчезаютъ, оставляя лишь отъ четырехъ до шести вертикальныхъ волоконъ. Споры шаровидныя, щетинистыя, охряныя или желтоватыя. . . . . * 30. *Dictydiaethalium Rostafinski.*

Одинъ видъ. * *D. plumbeum Rost.,* на гніющей древесинѣ, засохшихъ вѣтвяхъ. Плазмодій розовый или красный, эталій въ 1—3 сант. въ діаметрѣ, 0,5—1 милл. толщины, плоскій, коричневый, красноватый или розоватый, съ радужными отливами. Споры 9—12 μ въ діаметрѣ.

12. Семейство Lycogalaceae Lister.

съ однимъ родомъ. . . . * 31. *Lycogala Micheli.*

Три вида, всѣ имѣющіеся въ Россіи. *1. *L. epidendrum Fries.,* на гнилыхъ пняхъ, гніющей древесинѣ. Плазмодій розовый или красный, эталіи шаровидные, тѣсноскученные, отъ 2 милл. до 1—2 сант. въ діаметрѣ, сначала розовые или красные, потомъ красновато-коричневые, желтовато-коричневые или сѣровато-оливковые; при надавливаніи молодыхъ эталіевъ изъ нихъ выступаетъ ярко-красная жидкость. Общая оболочка сначала толстая потомъ утончающаяся, гладкая, мелкощетинистая или бородавчатая, раскрывающаяся у вершины неправильной щелью, изъ которой порошатся споры. Боковыя стѣнки от-

дѣльныхъ вмѣстилищъ представляются въ видѣ сѣти развѣтвленныхъ, трубчатыхъ, приплюснутыхъ волоконъ съ свободными булавовидными, закругленными концами, образующими подобіе капиллиція. Споры розоватыя, потомъ сѣроватыя или охряныя, сѣтчатыя или щетинистыя, 5—7 μ. въ діаметрѣ. * 2. *L. flavo fuscum Rost.*, на гнилой древесинѣ, на корѣ живыхъ древесныхъ породъ. Эталіи до 2—5 сант. въ діаметрѣ, сначала красные, потомъ сѣровато-оливковые или коричневатые, гладкіе, блестящіе. Споры сѣровато-желтыя, мелкосѣтчатыя, 5—6 μ. въ діаметрѣ. * 3. *L. conicum Pers.*, на гніющей древесинѣ. Плазмодій ярко-красный, эталіи коническіе, сидячіе на широкомъ основаніи, 1,5—3 милл. высоты, желто-коричневыя, бородавчатыя, споры желтовато-сѣрыя или охряныя, сѣтчатыя, 4—5 μ. въ діаметрѣ.

C. Calonemineae Rost.

1. Утолщенія капиллиція въ видѣ гладкой или щетинистой спирали. . . . . 13. *Семейство Trichiaceae Rostafinski.*
— Утолщенія капиллиція въ видѣ бородавокъ, щетинокъ, сѣти, шипиковъ, кольцеобразныхъ или поперечныхъ полосокъ. . . . . 14. *Семейство Arcyriaceae Rostafinski.*

13. Семейство Trichiaceae Rost.

1. Капиллицій состоитъ изъ простыхъ волоконъ съ свободными концами. . . . . 2.
— Капиллицій въ видѣ болѣе или менѣе правильной сѣти съ концами большею частью прикрѣпляющимися къ стѣнкамъ вмѣстилища. . . . . 3.
2. Спиральныя утолщенія на волокнахъ капиллиція непрерывныя и всегда ясно замѣтныя; вмѣстилища округлыя, шаровидныя, грушевидныя, на ножкѣ или сидячія, иногда почковидныя или въ видѣ извилистыхъ плазмодіокарпіевъ, желтые, коричневые или

красноватые. Капиллицій и споры въ массѣ золотисто-желтые, коричневые или красновато-коричневые, споры шаровидныя, щетинистыя или сѣтчатыя. . . . . * 32. *Trichia Haller.*

12 видовъ, изъ нихъ 8 въ Россіи. * 1. *Tr. botrytis Pers.*, на гниломъ деревѣ, засохшихъ листьяхъ. Плазмодій коричневато-фіолетовый, вмѣстилища грушевидныя, яйцевидныя или округлыя, красновато-коричневыя или охряныя, 0,6—0,8 милл. въ діаметрѣ, нерѣдко по 3—8 на одной цилиндрической темно-коричневой ножкѣ въ 0,7—2 милл. длины. При созрѣваніи оболочка неправильно растрескивается. Капиллицій состоитъ изъ веретенообразныхъ, простыхъ, коричневатыхъ или красновато-коричневыхъ волоконъ, постепенно утончающихся съ середины, въ 4—5 μ толщины, съ тремя-пятью спиральными утолщеніями. Споры охряно-желтыя или красноватыя, мелкощетинистыя, 9—12 μ въ діаметрѣ. * 2. *Tr. scabra Rost.*, на гниломъ деревѣ. Плазмодій водянистый, вмѣстилища шаровидныя или булавовидныя, тѣсно-скученныя, коричневато-желтыя, гладкія, блестящія, въ 0,6—0,9 милл. въ діаметрѣ. Капиллицій состоитъ изъ цилиндрическихъ, золотисто-желтыхъ или оранжевыхъ волоконъ въ 4—6 μ въ діаметрѣ съ короткими коническими заостреніями на концахъ и съ 4—5 спиральными утолщеніями, снабженными шипиками. Между спиралями продольныя складки. Споры золотисто-желтыя, 9—12 μ въ діаметрѣ, сѣтчатыя.

— Спиральныя утолщенія капиллиція прерывающіяся, мало замѣтныя. Волокна капиллиція цилиндрическія, удлиненныя, шереховатыя. Вмѣстилища сидячія, округлыя, тѣсно-скученныя, раскрывающіяся неправильными лопастями. Споры сѣтчатыя или щетинистыя. . . . * 33. *Oligonema Rostafinski.*

2 вида, одинъ въ Россіи. * *O. nitens Rost.*, на гніющей древесинѣ и засохшей корѣ. Вмѣстилища шаровидныя или продолговатыя, тѣсноскученныя, золотисто-желтыя или желтооливковыя, гладкія, блестящія, 0,3—1 милл. въ діаметрѣ. Оболочка тонкая, перепончатая, просвѣчивающая. Капиллицій и споры въ массѣ желтые. Волокна капиллиція 3—5 μ въ діаметрѣ, цилиндрическія, съ закругленными тупыми концами, почти гладкія. Споры сѣтчатыя 11—13 μ въ діаметрѣ.

3. Вмѣстилища сидячія или на короткой ножкѣ, шаровидныя, капиллицій состоитъ изъ цилиндрическихъ, болѣе или менѣе развѣтвленныхъ волоконъ, снабженныхъ спиральными утолщеніями и прикрѣпляющихся своими концами къ основанію и вершинѣ вмѣстилищъ. Споры щетинистыя. . . . . * 34. *Prototrichia Rostafinski.*

Два вида, одинъ въ Россіи. * *Pr. flagellifera Rost.,* на отмершихъ вѣтвяхъ и сухой корѣ. Плазмодій бѣлый, вмѣстилища шаровидныя, разбросанныя или тѣсно-скученныя, 0,5—1 милл. въ діаметрѣ, коричневыя или красно-коричневыя, блестящія, иногда съ радужными отливами, по большей части сидячія, иногда на толстой, цилиндрической ножкѣ. Капиллицій древовидно развѣтвленный, съ концами прикрѣпляющимися къ стѣнкамъ вмѣстилища, волокна въ 7—9 μ въ діаметрѣ, съ спиральными утолщеніями. Споры красновато-коричневыя, мелко-щетинистыя, въ 10—13 μ въ діаметрѣ.

— Вмѣстилища округлыя, продолговатыя или булавовидныя, сидячія или на ножкѣ, иногда въ видѣ продолговатыхъ, извилистыхъ или сѣтчатыхъ плазмодіокарпіевъ, желтыя или красновато-коричневыя. Капиллицій сѣтчатый, съ свободными концами, съ спиральными гладкими или щетинистыми утолщеніями. Споры сѣтчатыя или щетинистыя. . . . . * 35. *Hemitrichia Rostafinski.*

Около 11 видовъ, изъ которыхъ 3 въ Россіи. * 1. *H. vesparium Macbride,* на гнилыхъ пняхъ, засохшей древесинѣ. Плазмодій пурпурово-красный, вмѣстилища продолговатыя или булавовидныя, обыкновенно тѣсноскученныя, сидячія или на ножкѣ, въ послѣднемъ случаѣ часто пучками по 6—12, въ 1—1,3 милл. высоты, темно-красные, красно-коричневые или черновато-оливковые; капиллицій 5—6 μ въ діаметрѣ, съ заостренными концами вѣтвей, 3—5 спиральными утолщеніями и многочисленными шипиками. Споры красновато-коричневыя, округлыя, мелкощетинистыя, 10—12 μ въ діаметрѣ. * 2. *H. clavata Rost.,* на гнилыхъ пняхъ; плазмодій водянистый, вмѣстилища охряно-желтыя или желтовато-

оливковыя, булавовидныя или продолговато-яйцевидныя, рѣже шаровидныя, на ножкѣ, 0,7—1,5 милл. высоты, скученныя; ножка черноватая, оливковая или красноватая; капиллицій гладкій, безъ шипиковъ съ 5—6 спиральными утолщеніями, съ закругленными и зубчатыми концами. Споры охряно-желтыя, мелкощетинистыя или почти гладкія, 8—10 μ въ діаметрѣ.

14. Семейство Arcyriaceae Rost.

1. Вмѣстилища всегда на ножкѣ, яйцевидныя или цилиндрическія, часто тѣсноскученныя; оболочка вмѣстилища перепончатая, тонкая, просвѣчивающая, при созрѣваніи сохраняющаяся въ видѣ чашечки въ нижней части, тогда какъ верхняя отпадаетъ въ видѣ колпачка. Капиллицій въ видѣ сѣти, волокна которой покрыты утолщеніями въ формѣ поперечныхъ колецъ или полосокъ, часто щетинистый или сѣтчатый. Споры почти гладкія или мелко-щетинистыя. . . . . * 36. *Arcyria Haller.*

Около 20 видовъ, изъ которыхъ 7 въ Россіи. * 1. *Ar. cinerea Pers.,* на гнилой древесинѣ, на пняхъ. Плазмодій сѣрый, вмѣстилища сѣрыя или желтоватыя, яйцевидныя или цилиндрическія, на ножкѣ, 2—3 милл. высоты. Капиллицій сѣрый или желтоватый, волокна въ 4—5 μ въ діаметрѣ, усѣянныя щетинками или бородавками, споры сѣрыя, гладкія или мелкощетинистыя, 6—8 μ въ діаметрѣ. * 2. *Ar. incarnata Pers.,* на гнилыхъ пняхъ, засохшей корѣ, въ постройкахъ. Плазмодій бѣлый, вмѣстилища скученныя, яйцевидныя или цилиндрическія, въ 1—1,5 милл. высоты, розоваго или краснаго цвѣта, почти сидячія или на короткой ножкѣ, оболочка быстро исчезающая въ большей своей части, капиллицій красно-коричневый, сѣтчатый съ волокнами въ 3—5 μ въ діаметрѣ, усѣянными поперечными полосками расположенными спиральными рядами. Споры свѣтло-розовыя или коричневатыя, почти гладкія или слабощетинистыя, 6—8 μ въ діаметрѣ.

— Вмѣстилища почти всегда сидячія, округлыя или въ видѣ извилистыхъ плазмодіокарпіевъ. . . . . 2.

2. Оболочка вмѣстилища однослойная, раскрывающаяся неправильными лопастями. Капиллицій въ видѣ сѣти съ многочисленными вѣтвями, прикрѣпляющимися къ стѣнкѣ оболочки, съ бородавчатыми утолщеніями. Споры почти гладкія или слабо-бородавчатыя. . . . . * 37. *Lachnobolus Fries.*

4 вида, два въ Россіи. * *L. incarnatus Schr.,* на гниломъ деревѣ. Вмѣстилища сидячія, шаровидныя, тѣсно-скученныя, 0,5—0,8 милл. въ діаметрѣ, охряно-коричневыя, блестящія. Оболочка тонкая, перепончатая, гладкая, капиллицій охряно-желтый съ бородавчатыми волокнами въ 2—5 μ въ діаметрѣ. Споры желтоватыя, почти гладкія, 6—8 μ въ діаметрѣ.

— Оболочка двуслойная, хрящеватая, зернистая, иногда усѣянная известковыми кристаллами. Вмѣстилища всегда сидячія, шаровидныя или нѣсколько приплюснутыя, иногда въ видѣ извилистыхъ плазмодіокарпіевъ, разбросанныя или скученныя, красно-коричневаго, кирпичнаго или желто-коричневаго цвѣта; при созрѣваніи верхняя часть оболочки отпадаетъ въ видѣ колпачка. Капиллицій сѣтчатый, желтый, съ гладкими или щетинистыми, нерѣдко вздутыми волокнами. Споры желтыя почти гладкія или мелко-щетинистыя. . . . . * 38. *Perichaena Fries.*

6 видовъ, изъ которыхъ два въ Россіи. * 1. *Per. corticalis Rost.,* на гниломъ деревѣ, чаще на внутренней сторонѣ коры древесныхъ породъ. Плазмодій бѣлый водянистый, вмѣстилища разбросанныя или скученныя, шаровидныя иногда извилистыя или почковидныя, коричневыя сѣроватыя или черноватыя, 0,5—1 милл. въ діаметрѣ. Капиллицій и споры въ массѣ золотисто-желтые. Капиллицій часто слабо развитый, гладкій или щетинистый, споры 12—14 μ въ діаметрѣ. * 2. *Per. depressa Libert.,* на тѣхъ же субстратахъ. Вмѣстилища тѣсно-скученныя, капиллицій довольно развитый, споры не превышаютъ 12 μ въ діаметрѣ.

ДОПОЛНЕНІЯ и ИСПРАВЛЕНІЯ.

Дополненія и исправленія.

А. Къ I Тому.

Къ стр. 5.

* *Spongospora solani Brunchorst.* (Syn. *Sorisporium scabies Fischer Waldheim, Spongospora subterranea Johns.);* (Рис. 253), причиняющій порошистую или пыльную паршу картофельныхъ клубней, въ струпяхъ ранъ имѣются желтоватые протоплазмическіе клубочки, распадающіеся впослѣдствіи на шаровидныя безцвѣтныя споры, 3,5 μ въ діаметрѣ.

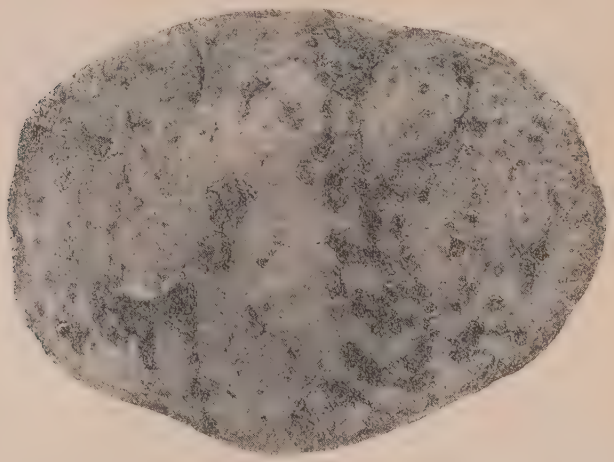


Рис. 253.
Клубень пораженный грибкомъ.

Къ стр. 5.

*2. *Sorosphaera* *4. *Sor. graminis Schwartz,* на корняхъ *Poa annua,* совмѣстно съ угрицами, во вздутіяхъ корней причиняемыхъ этими паразитами. Соросферы то есть пузырьки отъ скопленія споръ образуются рѣдко и организмъ встрѣчается по большой части въ амебоидной формѣ.

Къ стр. 7.

*6. *Olpidium* *7. *Olp. algarum Sorokine,* α. *var. longirostrum Sorok.,* въ клѣткахъ *Conferva.* Зооспорангіи продолговатые съ удлиненнымъ хоботкомъ. Зооспоры не извѣстны. β. *var. brevirostrum Sorokine,* на *Sphaerozosma vertebrata.* Зооспорангіи шаровидные, съ короткой шейкой. Зооспоры бобовидныя, съ одной рѣсничкой. По А. Фишеру только формы *Olp. entophytum A. Br.,* которая имѣетъ зооспоры въ 5 μ въ діаметрѣ по нѣмецкимъ экземплярамъ и встрѣчается на различныхъ нитчатыхъ водорослях *(Cladophora, Spirogyra, Vaucheria).* *8. *Olp. arcellae Sorokine,* на видахъ *Arcella.* Зооспорангіи шаровидные съ удлиненной шейкой. *9. *Olp. immersum Sorokine,* на видахъ *Staurastrum.* Зооспорангіи бутыльчатые съ удлиненной шейкой, вздутой у основанія; зооспоры неизвѣстны. По А. Фишеру форма *Olp. endogenum.* (I. 8.). *10. *Olp. saccatum Sorokine,* на различныхъ *Десмидіевыхъ.* Зооспорангіи яйцевидные, въ срединѣ съ перетяжкой, съ короткой шейкой. Зооспоры неизвѣстны. По А. Фишеру форма *Olp. endogenum* (I. 8.). *11. *Olp. tuba Sorokine,* въ нитяхъ *Conferva.* Зооспорангіи продолговатые, съ бутыльчатой шейкой вздутой у основанія; зооспоры неизвѣстны. По А. Фишеру форма *Olp. endogenum.* (I. 8.). 12. *Olp. nicotianae Preiss.,* на табачной разсадѣ. Причиняетъ черную ножку этого растенія. Встрѣчается также на *Chenopodium album* и *Portulaca oleracea.* Повидимому только форма *Olp. brassicae* (см. I. 7.) или въ крайнемъ случаѣ біологическая разновидность, не отличающаяся морфологически отъ типа. *13. *Olp. luxurians (Tomaschek),* на сосновой пыльцѣ, посѣянной въ водѣ. Зооспорангіи шаровидные или яйцевидные, многочисленные, тѣсноскученные, 8—20 μ въ діаметрѣ съ короткой, часто согнутой шейкой. Зооспоры грушевидныя или яйцевидныя, 2 μ въ діаметрѣ съ длинной рѣсничкой. Покоющіяся споры шаровидныя 16—40 μ въ діаметрѣ, число ихъ 2—16 въ каждой пыльцѣ, гладкія съ двумя отстоящими другъ отъ друга оболочками. *14. *Olp. oedogoniorum De Wild.* (Syn. *Olpidiopsis fusiforme forma var. oedogoniorum. Sorokin. Olp. Sorokinei De Wild).* Зооспорангій продолговатый въ нитяхъ вида *Oedogonium,* съ короткой шейкой не выступающей изъ субстрата. Зооспоры неизвѣстны. По А. Фишеру только форма *Olp. entophytum* *15. *Olp. zootocum A. Br.,* на лапкахъ ракообразнаго. Округло-

продолговатые спорангіи съ короткой выводной шейкой. Зооспоры неизвѣстны. * 16. *Olp. gregarium.,* на яйцахъ коловратокъ въ водѣ. Зооспорангіи до десяти въ каждомъ яйцѣ, шаровидные или эллипсоидальные, часто угловатые, 30—70 μ въ діаметрѣ, съ короткой шейкой, гладкіе, безцвѣтные или слабо розовые. Зооспоры сначала скученныя въ видѣ шарика у выходнаго отверстія шейки, шаровидныя, 4 μ въ діаметрѣ, съ одной рѣсничкой. Покоющіяся споры неизвѣстны.

Къ стр. 8.

*8. *Pseudolpidium.* * 5. *Pseudol. incrassatum A. Fischer* (Syn. *Olpidiopsis incrassata Cornu),* въ нитяхъ грибницы и зооспорангіяхъ видовъ *Achlya.* Зооспорангіи эллипсоидальные, гладкіе, съ короткой выводной шейкой и съ утолщеніями оболочки. По А. Фишеру приведенная подъ этимъ названіемъ форма изъ Ташкента есть *Pseudolp. fusiforme* (см. I. 9.).

Къ стр. 9.

* 9. *Olpidiopsis.* * 3. *Olpid. ucranica C. Wize,* на гусеницахъ *Cleone punctiventris.* Оогоніи округлые, 35 μ въ діаметрѣ, ооспоры оранжевыя, 20—30 μ въ діаметрѣ, съ утолщенной сѣтчатой оболочкой. * 4. *Olpid. index Cornu,* на видахъ *Achlya* и *Saprolegnia.* Зооспорангіи эллипсоидальные, одиночные или скученные. Зооспоры неизвѣстны. Покоющаяся спора мелкощетинистая, шаровидная, съ боковымъ пузырчатымъ щетинистымъ отросткомъ. * 5. *Olp. Schenkiana Zopf,* обнаружена въ Россіи на *Spirogyra gracilis* изъ Бологовскаго озера. * 6. *Olp. sp. W. Miller,* на Бологовскомъ озерѣ, на *Saprolegnia monoïca.* Зооспорангіи какъ у *Olp. saprolegniae,* но ооспоры въ 30—53 μ въ діаметрѣ, съ сѣтчатой оболочкой, покрытой шипиками въ 3—4 μ длины. Пузырчатый придатокъ гладкій, сферическій, 20—32 μ въ діаметрѣ.

Къ стр. 11.

* *Rozella septigena Cornu* указанъ Сорокинымъ также на *Achlya polyandra.* По мнѣнію *А. Фишера,* этотъ видъ поражаетъ исключительно виды *Saprolegnia,* тогда какъ *Rozella simulans* только *Achlya,* повидимому морфологически не отличаясь отъ *R. septigena.* Если принять эту точку зрѣнію слѣдуетъ включить *R. simulans* въ число видовъ обнаруженныхъ въ Россіи.

Къ стр. 11.

* *Woronina polycystis Cornu*, указанъ Сорокинымъ на *Achlya racemosa*. По даннымъ А. Фишера этотъ видъ не переходитъ съ *Saprolegnia* на *Achlya* и поэтому слѣдуетъ предположить, что форма найденная Сорокинымъ является новымъ видомъ или спеціальной біологической разновидностью, которую можно назвать * *Woronina Sorokiniana*.

Къ стр. 13.

* 15. *Synchytrium DB. Wor.* * 7. *S. anomalum Schr.*, на *Adoxa moschatellina*, а также *Isopyrum thalictroides*, *Ranunculus Ficaria*, *Rumex acetosa*, на листьяхъ, стебляхъ и цвѣтахъ. Бородавки разбросанныя по всему растенію, бѣлыя, прозрачныя, иногда сливающіяся. Покоющіяся споры одиночныя или группами по 2—8, эллипсоидальныя, рѣже шаровидныя или цилиндрическія, иногда бобовидныя, 100—200/40—120 μ, иногда только до 13 μ въ діаметрѣ, гладкія, коричневато-желтоватыя, съ толстой оболочкой. Зооспорангіи неизвѣстны. * 8. *S. chrysosplenii Sorokine*, на листьяхъ *Chrysosplenium alternifolium*, на которыхъ появляются округлыя бородавки. Только покоющіяся споры, 97,5 μ въ діаметрѣ, округлыя или угловатыя, съ гладкой сѣро-коричневой оболочкой. * 9. *S. globosum Schr.*, на *Cirsium oleraceum*, *Achillea millefolium*, *Myosotis arvensis*, *Galium Mollugo*, *Potentilla reptans*, видахъ *Veronica*, *Sonchus asper*, видахъ *Viola*. Бородавки коричневатыя, округлыя, въ 250—350 μ въ діаметрѣ, нерѣдко сливающіяся въ коричневыя коростинки. Покоющіяся споры одиночныя, шаровидныя или эллипсоидальныя, гладкія, свѣтло-коричневыя, 100—170 μ въ діаметрѣ, большею частью погруженныя въ побурѣвшемъ содержимомъ клѣтки субстрата. При прорастаніи, изъ споры выступаетъ шаровидный пузырь, распадающійся на большое количество (до 200) округло-угловатыхъ спорангіевъ съ безцвѣтнымъ содержимымъ. Зооспоры неизвѣстны. * 10. *S. decipiens Farlow*, на *Amphicarpa Edgeworthiana*, *Amph. monoïca*. Бородавочки полушаровидныя, коричневыя, разбросанныя въ большомъ количествѣ на листьяхъ, преимущественно вдоль жилокъ и на черешкахъ. Зооспорангіи въ 15 μ въ діаметрѣ, многочисленные, собранные въ клубочки въ 180—200 μ въ діаметрѣ. * 11. *S. laetum Schr.*, на видахъ *Gagea* и на *Tulipa silvestris*, поражая листья и цвѣты. Бородавочки

маленькія, сѣрно-желтыя, мало выступающія, состоящія изъ одной гипертрофированной клѣтки субстрата. Покоющіяся споры одиночныя или въ небольшомъ количествѣ (рѣже болѣе 3), эллипсоидальныя, 50—110/150—200 μ, гладкія, коричневыя; содержимое оранжевое, потомъ золотисто-желтое. Зооспорангіи неизвѣстны. * 12. *S. myosotidis Kühn,* на видахъ *Myosotis, Ehinospermum lappula, Rachelia stellulata, Lithospermum arvense.* Бородавочки маленькія, желтовато-красноватыя, иногда сливающіяся въ красно-коричневыя коростинки, состоящія изъ отдѣльныхъ гипертрофированныхъ клѣтокъ въ 120—130/100 μ, продолговато-булавовидной формы. Покоющіяся споры одиночныя или группами по 2—3, шаровидныя или эллипсоидальныя, 70—130 μ въ діаметрѣ, каштано-коричневыя, гладкія. Зооспорангіи неизвѣстны. * 13. *S. punctatum Schr.*, на *Gagea pusilla, G. pratensis;* бородавочки очень маленькія, желтоватыя, состоящія изъ одной веретенообразно-гипертрофированной клѣтки. Покоющіяся споры шаровидныя или эллипсоидальныя, одиночныя или группами до 10, коричневыя, волнистыя или бородавчатыя, съ безцвѣтнымъ содержимымъ 35—150/25—100 μ. Зооспорангіи неизвѣстны. * 14. *S. punctum Sorokine,* на *Plantago lanceolata, Pl. media.* Бородавочки маленькія, округлыя, красно-коричневыя потомъ черноватыя, состоящія изъ одной гипертрофированной, округлой клѣтки. Покоющіяся споры одиночныя или по двѣ въ каждой клѣткѣ, гладкія или волнистыя, коричневыя, 7—20 μ въ діаметрѣ. Зооспорангіи неизвѣстны. * 15. *S. Niesslii Bubak,* на *Ornithogalum umbellatum.* Бородавочки округлыя, разбросанныя или скученныя, коричневыя, состоящіе изъ одной гипертрофированной, округлой или веретенообразной клѣточки. Покоющіяся споры одиночныя или группами (2—20), 50—60 μ въ діаметрѣ, шаровидныя или угловатыя отъ взаимнаго давленія, коричневыя, бородавчатыя, съ безцвѣтнымъ содержимымъ. Зооспорангіи неизвѣстны. * 16. *S. selaginellae Sorokine,* въ эпидермическихъ клѣткахъ *Selaginella denticulata;* слабыя вздутія на листьяхъ. Извѣстны только покоющіяся споры въ 17,5/11,7 μ продолговато-эллипсоидальной формы, съ сѣроватой, складчатой оболочкой. * 17. *S. taraxaci DB. Wor.,* на *Taraxacum officinale, Cirsium palustre, Crepis biennis,* бородавочки округлыя, выпуклыя, разбросанныя по всей пластинкѣ, оранжево-красныя, потомъ коричневыя, 0,25—0,5 милл. въ діаметрѣ, состоящія изъ цѣлаго комплекса гипертрофированныхъ клѣтокъ. Зооспорангіи угловатые, 30—60 μ

въ діаметрѣ, съ толстой безцвѣтной оболочкой и оранжевымъ содержимымъ, собранные кучками въ 20—50 и образующіе колонію въ 60/100 μ. Зооспоры шаровидныя, 3 μ въ діаметрѣ, съ одной, иногда двумя рѣсничками. Покоющіяся споры одиночныя, шаровидныя, гладкія, свѣтло-коричневыя, 30—60 μ въ діаметрѣ. * 18. *S. trifolii Pass.* (см. Olpidium trifolii I, стр. 7.). * 19. *S. urticae Sorokine,* на *Urtica dioïca.* * 20. *S. viride Schneider,* на стебляхъ *Lathyrus niger;* бородавочки округлыя, зеленоватыя, сливающіяся въ коростинки. Покоющіяся споры шаровидныя, 180 μ въ діаметрѣ, коричневыя, гладкія.

Къ стр. 16.

Изслѣдованія пр. *Бухгольца* [1]) надъ родомъ *Endogone* (III. I. стр. 108), показали, что формы входящія въ его составъ не имѣютъ никакого отношенія къ сумчатымъ, и должны быть отнесены къ спорангіальнымъ грибамъ, принимая во вниманіе что грибница у нихъ одноклѣтная, и что подземное плодовое тѣло ихъ представляетъ собою либо скопленіе зиготъ полученныхъ половымъ путемъ, либо хламидоспоръ, либо, наконецъ, спорангіевъ. Такъ какъ половой процессъ происходитъ между двумя хорошо дифференцированными половыми клѣтками (оогоній и антеридій), то эти формы приближаются къ *Оомицетамъ*. Но съ другой стороны имѣются признаки большого родства съ *Зигомицетами*, заключающіеся въ томъ, что ооспора получается выступленіемъ содержимаго оогонія (послѣ перехода въ него антеридіальнаго ядра) и образованіемъ новой оболочки. Кромѣ того въ спорангіяхъ образуются неподвижныя споры какъ у *Мукоровыхъ*. Если принять еще во вниманіе подземный образъ жизни этихъ грибовъ, окажется вполнѣ правильнымъ установленіе для нихъ особаго семейства *Endogonaceae*

[1]) *Бухгольцъ, Ѳ.*—Видъ Endogone Link. Рига 1911.

Bucholtz, представляющаго, подобно *Энтомофторовымъ*, нѣкоторый переходъ отъ *Оомицетовъ* къ *Зигомицетамъ*, и характеризованнаго хорошо развитой оболочкой, защищающей органы размноженія. Сообразуясь съ этимъ, общій діагнозъ *Оомицетовъ* на стр. 16 придется измѣнить слѣдующимъ образомъ:

Женскій половой органъ (оогоній) шаровидный, вздутый или булавовидный, образующійся на концахъ грибныхъ гифъ поодично, рѣже четкообразными цѣпочками или небольшими пучками окруженными общей, плотной оболочкой. На гифахъ несущихъ оогоніи или на сосѣднихъ съ ними отдѣляются боковые, булавовидные *антеридіи*, концы которыхъ прикладываются къ оогонію и представляютъ собою мужской органъ, ядро котораго переходитъ въ оогоній, послѣ чего въ этомъ послѣднемъ образуется одна или нѣсколько ооспоръ съ утолщенной, окрашенной или безцвѣтной, гладкой, щетинистой или сѣтчатой оболочкой. Въ иныхъ случаяхъ содержимое оогонія выступаетъ наружу и облекается въ особую оболочку, такъ что ооспора образуется уже внѣ оогонія. Безполое размножены *зооспорами* въ зооспорангіяхъ, *конидіями* на простыхъ или болѣе или менѣе развѣтвленныхъ конидіеносцахъ, или неподвижными спорами въ простыхъ спорангіяхъ. Грибница распадается изрѣдка на *ойдіи* и образуетъ также *хламидоспоры*.

Къ стр. 18.

Ключъ для опредѣленія *Оомицетовъ* долженъ быть измѣненъ слѣдующимъ образомъ:

Во второй части первой ступени вставить послѣ слова *зооспорангіяхъ—спорангіи*.

2. Грибки подземные, сапрофитные, спорангіи, половыя споры или хламидоспоры всегда облечены въ плотную оболочку, образующую плодовмѣстилище величиною съ горошину . . . . . *VIII Endogonaceae. Эндогоніевыя.*

— Грибы, живущіе паразитами или сапрофитами на насѣкомыхъ и другихъ животныхъ или на растительныхъ остаткахъ и живыхъ растеніяхъ. Ооспоры, зооспорангіи, конидіи и хламидоспоры образуются на вѣтвяхъ грибницы свободно, безъ всякаго плодовмѣстилища . . . . . 3.

(Дальше безъ измѣненій, но нумерація ступеней должна быть подвинута на одинъ нумеръ).

Къ стр. 21.

*17. *Myzocytium Schenk.* По мнѣнію *А. Фишера,* родъ **Bicricium,* установленный Сорокинымъ является лишь синонимомъ *Myzocytium.* Описаніе слѣдующее: Зооспорангіи продолговатые, соединенные попарно узкимъ перешейкомъ. Покоющіяся споры шаровидныя съ толстой оболочкой. Отличіе состоитъ въ томъ, что у *Myzocytium* зооспорангіи одиночные. Принимая во вниманіе это обстоятельство равно какъ и то, что описаніе рода и входящихъ въ его составъ видовъ очень скудное, лучше оставить пока этотъ родъ самостоятельнымъ . . . . . *17 *bis. Bicricium Sorokine.*

3 вида. *1. *B. lethale Sorokine,* на *Anguillula sp.* Зооспорангіи шаровидные или продолговатые, соединенные попарно, съ длиннымъ шейками выступающими изъ субстрата. Зооспоры яйцевидныя, съ заостренной вершиной и съ одной рѣсничкой. Покоющіяся споры неизвѣстны. *2. *B. naso Sorokine,* на *Десмидіевыхъ* рода *Arthrodesmus.* Зооспорангіи соединенные попарно, продолговатые, вздутые съ одного конца, откуда начинается удлиненная выводная шейка, выступающая изъ субстрата.

Зооспоры и покоющіяся споры неизвѣстны. * 3. *B. transversum Sorokine,* въ нитяхъ *Cladophora.* Спорангіи попарно, мѣшковидные, съ выводнымъ канальцемъ, содержащіе шаровидныя покоющіяся споры. Зооспоры неизвѣстны. По Фишеру *B. lethale* синонимъ *M. vermicolum,* а остальные два вида синонимы *M. proliferum.*

Къ стр. 21.

Achlyogeton Schenk, какъ уже было упомянуто имѣетъ большое сходство съ *Myzocytium,* отличаясь лишь способомъ выхода зооспоръ, который, однако, наблюдался только одинъ разъ. Поэтому лучше временно признать этотъ родъ . . . . . * 17 *ter. Achlyogeton A. Schenk.*

Два вида. * 1. *Achl. entophytum Schenk,* въ нитяхъ *Conferva* и *Cladophora.* Зооспорангіи въ цѣпочкахъ по 7—15, шаровидные или приплюснуто-эллипсоидальные, 85—60 μ въ діаметрѣ, съ удлиненными хоботками въ 75—150 μ, выступающими изъ субстрата. Зооспоры съ одной рѣсничкой, яйцевидныя, собранныя въ головки послѣ выхода изъ устьица. Покоющіяся споры неизвѣстны. * 2. *Achl. rostratum Sorokine,* въ нитяхъ *Conferva.* Зооспорангіи цѣпочками, шаровидные или приплюснутые, нерѣдко мѣшетчатые 7 — 9/5 — 6 μ, съ удлиненной шейкой, вздутой передъ выходомъ изъ субстрата и выходящей въ видѣ утонченнаго хоботка. Зооспоры и покоющіяся споры неизвѣстны.

Къ стр. 23.

* 19. *Chytridium A. Br.* * 2. *Ch. acuminatum A. Br.* Зооспорангіи сидячіе на видахъ *Oedogonium* и на діатомовыхъ, яйцевидные съ крышкой, вытянутой остріемъ; длина зооспорангія 17 μ. Зооспоры и ооспоры не извѣстны. * 3. *Ch. cornutum Sorokine,* на *Hormidium varium.* Зооспорангіи съ роговидными придатками, съ крышкой у вершины, у основанія переходящіе въ ножку. Зооспоры съ одной рѣсничкой. * 4. *Ch. pusillum Sorokine,* въ клѣткахъ *Oedogonium;* зооспорангіи шаровидные, собранные въ большія колоніи, снабженные шейкой для выхода зооспоръ. Размѣры зооспорангія 4,5 μ въ діаметрѣ;

зооспоры и покоющіяся споры неизвѣстны. Едва ли этотъ видъ можетъ быть отнесенъ къ *Chytridium*, всего вѣроятнѣе это *Woronina* (см. I, 11). * 5. *Ch. sp. Sorokine*, въ нитяхъ *Spirogyra*. Эллипсоидальныя, сѣроватыя покоющіяся споры среди спиральныхъ хлорофильныхъ лентъ. Зооспорангіи и зооспоры неизвѣстны. Весьма сомнительный видъ, принадлежность котораго къ опредѣленному роду по скудному описанію не можетъ быть установлена. * 6. *Ch. sp. Sorokine*, въ нитяхъ *Sphaerozosma vertebratum*. Зооспорангіи внутри нитей, шаровидные, съ выводной шейкой. Зооспоры неизвѣстны; въ тѣхъ же нитяхъ имѣются мѣшковидные оогоніи съ одной шаровидной ооспорой. Принадлежность этого вида къ *Chytridium* является также сомнительной; вѣроятно это *Lagenidium* или *Achlyogeton*.

Къ стр. 24.

* *Obelidium mucronatum Now.* обнаруженъ въ Ташкентѣ Сорокинымъ.

Къ стр. 26.

* 24. *Entophlyctis A. Fischer.* * 5. *Ent. apiculata A. F.* (Syn. *Chytridium apiculatum A. Br.)*, на *Gloeococcus mucosus*. Грибница тонкая, слаборазвѣтвленная, бугорокъ округлый, зооспорангій 11—13 μ въ діаметрѣ, грушевидный, съ короткой шейкой. Зооспоры маленькія, шаровидныя, съ одной рѣсничкой. Хламидоспоры шаровидныя или грушевидныя, съ толстой оболочкой, безцвѣтныя. * 6. *Ent. heliomorpha Dangeard*, въ отмершихъ междоузліяхъ *Nitella mucronata*. Встрѣчается также въ нитяхъ *Chara* и *Vaucheria*. Ризоидъ въ видѣ вздутія съ 6 или 7 простыми или слабо развѣтвленными нитями. Зооспорангіи выступающіе, шаровидные, 10—12 μ, иногда до 20 μ въ діаметрѣ, гладкіе, съ маленькимъ хоботкомъ. Зооспоры шаровидныя, 3 μ въ діаметрѣ, съ одной длинной рѣсничкой. Покоющіяся споры съ утолщенной гладкой оболочкой и съ нѣсколькими ризоидами.

Къ стр. 27.

* 25. *Rhizophidium A. Fischer.* * 10. *Rhiz. laterale (A. Br.)*. изъ секціи *Globosa*. На *Ulothrix zonata* и *Stigeoclonium*. Зооспорангіи маленькіе, 14—17 μ въ діаметрѣ, скученные, съ

1—3 коническими отростками, представляющими выводныя шейки. Зооспоры шаровидныя или продолговатыя, 2,5 μ въ діаметрѣ съ длинной рѣсничкой въ 12,5—15 μ. Покоющіяся споры неизвѣстны. * 11. *Rhiz. agile Zopf.*, на *Chloroccus turgidus* въ торфяныхъ болотахъ, изъ группы uniporia. Грибница тонкая, вѣтвистая; зооспорангіи шаровидные или угловатые, съ тонкой оболочкой, 10—15 μ въ діаметрѣ, съ однимъ широкимъ отверстіемъ у вершины. Зооспоры 2,5 μ въ діаметрѣ, шаровидныя, съ одной рѣсничкой. Хламидоспоры неизвѣстны. Вызываетъ нерѣдко оливковую или желтоватую окраску пораженныхъ водорослей, причиняя одновременно превращеніе оболочки въ студенистое вещество. По Сербинову это сапрофитъ и факультативный паразитъ. Появляется иногда массами. * 12. *Rh. sphaerocarpum A. Fischer*, на различныхъ прѣсноводныхъ водорослях *(Spirogyra, Mougeotia, Oedogonium)*. Грибница, состоящая изъ нитевиднаго, прямого, центральнаго стержня, слабо развѣтвленнаго у основанія. Зооспорангіи скученные, шаровидные, безцвѣтные, при раскрываніи имѣющіе видъ блюдца. Зооспоры шаровидные съ удлиненной рѣсничкой. Хламидоспоры шаровидныя, безцвѣтныя, съ толстой оболочкой. * 13. *Rh. sp. Transchel*, на упавшихъ въ водѣ, почернѣвшихъ спорахъ *Equisetum limosum*. Зооспорангіи въ 39 μ въ діаметрѣ съ однимъ отверстіемъ у вершины. Покоющіяся споры шаровидныя, 15 μ въ діаметрѣ. Зооспоры эллипсоидальныя, 4—5 μ длины съ одной длинной рѣсничкой.

Къ стр. 33.

* *Physoderma Wallr.* * 4. *Ph. comari Lagerheim*, на листьяхъ и корешкахъ *Comarum palustre*. Бородавки округлыя, выпуклыя, коричневыя или темнофіолетовыя, въ 1 милл. діаметра. Хламидоспоры одиночныя или группами по 2—4, шаровидныя или эллипсоидальныя, 25—40 μ въ діаметрѣ, гладкія, съ сравнительно тонкой оболочкой. * 5. *Ph. irdis D. Wild.*, на *Iris pseudacorus*, образуетъ черновато-коричневыя, округлыя, выпуклыя пятна въ 1—2 милл. въ діаметрѣ. Хламидоспоры одиночныя или чаще скученныя, яйцевидныя или шаровидныя, 20—25 μ въ діаметрѣ, коричневыя, съ толстой оболочкой. * 6. *Ph. heleocharidis Schr.*, на *Scirpus palustris*, образуетъ продолговатыя, выпуклыя, черно-коричневыя пятна въ 2—6 милл. длины, на листьяхъ и стебляхъ. Хламидоспоры шаровидныя или эллипсоидальныя, одиночныя или

рядами, 18—28/13—18 μ, съ утолщенной темно-коричневой оболочкой. *7. *Ph. vagans Schr.*, на различныхъ растеніяхъ (Лютиковыя, Зонтичныя, *Potentilla).* Образуетъ черныя выпуклыя коростинки, сопровождаемыя вздутіемъ и изуродованіемъ пораженныхъ органовъ. Хламидоспоры шаровидныя или эллипсоидальныя, группами, 20—35/15—30 μ. *8. *Ph. Gerhardti Schr.* (Syn. *Cladochytrium Gerhardti A. Fischer.),* на листьяхъ *Glyceria spectabilis* и другихъ видовъ, *Phalaris arundinacea, Alopecurus pratensis,* на листьяхъ и влагалищахъ. Образуетъ маленькія продолговатыя, плоскія коричневатыя бородавки, заполненныя округлыми, эллипсоидальными или угловатыми, иногда даже лапчатыми хламидоспорами въ 15—20 μ въ діаметрѣ, и гладкой свѣтло-коричневой оболочкой. Возможно, что Cladochytrium tenue (см. I. 35), есть его конидіальная стадія. *9. *Ph. graminis Büsgen,* на *Dactylis glomerata, Phleum pratense, Trticum repens,* также на хлѣбныхъ злакахъ, образуетъ на листьяхъ продольныя, свѣтло-коричневыя полоски, встрѣчается также на корняхъ и на колосьяхъ. Грибница тонкая, со вздутіями. Хламидоспоры шаровидныя или эллипсоидальныя 27—45.20—30 μ, расположенныя рядами, съ гладкой, утолщенной, свѣтло-коричневой оболочкой. Можетъ быть *Cladochytrium sphaericum* (см. I. 35) является его конидіальной стадіей.

См. также *Urophlyctis Kriegeriana* и *major.*

Къ стр. 34.

*34. *Urophlyctis Schr.* *4. *Ur. butomi (Schr.),* на листьяхъ *Butomus umbellatus;* пятна округлыя, желтоватыя, потомъ коричневыя или черноватыя, выпуклыя, 1—4 милл. длины, 0,5—2 милл. ширины, въ видѣ коростинокъ. Зооспорангіи яйцевидные, поверхностные, сидящіе на пучкѣ тонкихъ гифъ, проникающихъ во внутрь питающей клѣтки субстрата. Зооспоры яйцевидныя, 7 μ длины, съ одной рѣсничкой. Хламидоспоры округлыя, коричневыя, группами по 2—5, рѣже одиночныя въ пораженныхъ клѣткахъ, 18—26 μ въ діаметрѣ. *5. *Ur. Kriegeriana Magnus,* на стебляхъ и листьяхъ *Carum carvi* и *Angelica refracta.* Указанъ также на *Pimpinella magna.* Образуетъ бѣлыя, прозрачныя вздутія, нерѣдко сливающіяся въ коростинки, въ особенности на стебляхъ. Эти вздутія состоятъ изъ комилекса гипертрофированныхъ клѣтокъ, образующихъ центральное вмѣстилище запол-

ненное многочисленными покоющимися спорами неправильно шаровидной формы, приплюснутыхъ съ одной стороны, въ 40—45 μ въ діаметрѣ, съ гладкой, толстой, коричневой оболочкой. Зооспорангіи неизвѣстны, вслѣдствіе чего было бы логичнѣе отнести этотъ видъ къ *Physoderma* (I, 33). * 6. *Ur. major Schr.*, на *Rumex acetosa, R. arifolius, R. maritimus, R. confertus.* Красноватыя пятна на которыхъ образуются выпуклыя, округлыя, черноватыя вздутія, заполненныя неправильно шаровидными, приплюснутыми съ одной стороны хламидоспорами въ 30—44 μ въ діаметрѣ, съ гладкой, желто-коричневой оболочкой. Зооспорангіи неизвѣстны, вслѣдствіе чего было бы правильнѣе отнести и этотъ видъ къ *Physoderma* (I. 33).

Къ стр. 40.

* 7. *Pyt. perniciosum Serbinow*, на табачной разсадѣ, совмѣстно съ *Pyt. De Baryanum.* Грибница вѣтвистая, 5—9,5 μ въ діаметрѣ, распадающаяся часто на оидіи. Зооспорангіи нитевидные, одной ширины съ боковыми гифами ихъ несущими, отдѣляющіеся отъ нихъ поперечной перегородкой. Зооспоры, числомъ до 8—16, выходятъ изъ спорангія скученными въ пузырѣ въ 8 — 12 μ въ діаметрѣ. Оогоніи 18,96 — 30,02 μ въ діаметрѣ, съ продолговатыми изогнутыми антеридіями. Ооспоры 18,12 — 23,5 μ въ діаметрѣ, одиночныя, угловатыя, гладкія, буроватыя. * 8. *Pyt. megalacanthum DB.*, на разсадѣ кресса, также сапрофитомъ на растительныхъ остаткахъ въ водѣ. Грибница обильная, вѣтвистая, зооспорангіи шаровидные, яйцевидные, эллипсоидальные или цилиндрическіе, образующіеся внутри субстрата или на его поверхности, съ боковымъ или вершиннымъ выводнымъ каналъцемъ. Зооспоры числомъ 12—15, округлыя, 18—20 μ въ діаметрѣ. Оогоніи 36—45 μ въ діаметрѣ, сначала гладкіе, потомъ щетинистые; антеридіи многочисленные, на отдѣльныхъ гифахъ. Ооспоры гладкія, 27 μ въ діаметрѣ. * 9. *Pyt. polysporum Sorokine*, на мухахъ упавшихъ въ водѣ. Гифы извилистыя. Оогоніи 40—50 μ въ діаметрѣ, гладкія, ооспоры округлыя, 7—8 μ въ діаметрѣ, многочисленныя въ оогоніи. Сомнительный видъ, составляющій исключеніе по отношенію къ остальнымъ представителямъ рода *Pythium*, вслѣдствіе присутствія нѣсколькихъ ооспоръ въ оогоніи. Возможно что это *Saprolegnia* или *Achlya*. Зооспорангіи неизвѣстны. * 10. *Pyt-*

dictyospermum Racib., въ клѣткахъ *Spirogyra.* Зооспорангіи нитевидные, выступающіе изъ субстрата, не отдѣляющіеся перегородкой отъ спорангіеносца, съ надспорангіевымъ пузыремъ въ которомъ собираются зооспоры. Оогоніи въ 25—35 μ въ діаметрѣ, шаровидные, безцвѣтные, антеридіи булавовидные, по одному или по два на каждый оогоній; ооспора шаровидная, 18—22 μ въ діаметрѣ, съ толстой, безцвѣтной, сѣтчатой оболочкой. *11. *Pyt. tenue Gobi,* на *Vaucheria sessilis* и въ видахъ *Mesocarpus.* Очень близокъ къ *Pyt. gracile* (I, 40), отличаясь лишь размѣрами оогонія (12 μ) и ооспоры (8—9 μ). Можетъ быть только разновидность этого послѣдняго. *12. *Pyt. subtile Wahrlich,* на *Vaucheria sp.* Грибница въ 1,5—2 μ въ діаметрѣ. Зооспорангіи нитевидные въ 2 μ въ діаметрѣ, съ 8—12 зооспорами почковидной формы съ двумя рѣсничками. Зооспорангіи не отдѣляются отъ спорангіеносца перегородкой. Ооспоры 10,2—12,6 μ въ діаметрѣ. Ооспоры 9—12,6 μ. Вѣроятно форма *P. gracile* (см. I, 40). *13. *Pyt. intermedium DB.,* на проталліяхъ хвощей и папоротниковъ, также сапрофитъ на сѣянцахъ крестоцвѣтныхъ. Грибница тонкая, развѣтвленная, пронизывающая субстратъ, и выходящая изъ него въ видѣ бѣлыхъ пушистыхъ дерновинокъ. Гифы до 6 μ въ діаметрѣ. Зооспорангіи на концахъ вѣтвей, шаровидные или грушевидные, расположенные по 2—5 цѣпочками или гроздевидно на короткихъ развѣтвленіяхъ. У зооспорангіевъ развивается боковой отрогъ, черезъ который выползаетъ все содержимое въ видѣ пузыря изъ коего затѣмъ образуются зооспоры. Очень часто зооспорангіи не даютъ зооспоръ и отпадаютъ въ качествѣ конидій. Размѣры зооспорангіевъ 18—25 μ въ діаметрѣ Оогоніи и антеридіи неизвѣстны.

Къ стр. 41.

Къ семейству *Pythiaceae* можно пока отнести новый родъ *38 *bis Synchaetophagus Apstein* съ однимъ видомъ **S. balticus Apstein,* найденнымъ въ Балтійскомъ морѣ на *Synchaetia monopus* (ротаторіи), въ кишечникѣ рыбы *Cyclopteria lumpa.* Описаніе сдѣлано очень недостаточно, такъ, что о настоящемъ положеніи грибка въ системѣ судить трудно. Грибница развивается внутри тѣла, развѣтвляясь и пронизывая его совершенно образуя на вѣтвяхъ шаровидные зооспорангіи.

Къ стр. 46.

* *Dictyuchus.* * 2. *D. Magnusii Lind.,* на вѣтвяхъ березы въ стоячей водѣ, на листьяхъ лозы, плавающихъ въ водѣ и вообще на растительныхъ остаткахъ. Дерновинки снѣжно-бѣлыя, плотныя, въ 1—1,5 сант. въ діаметрѣ. Гифы слабо развѣтвленныя, 60—120 μ въ діаметрѣ, зооспорангіи вздутые, цилиндрическіе, въ 200—500 μ длины, округлыя или угловатыя. Зооспоры почковидныя, 14—16 μ длины, съ двумя рѣсничками обычно расположенныя въ одинъ или два ряда. Оогоніи гладкіе, шаровидные, 30—35 μ въ діаметрѣ, на боковыхъ вѣтвяхъ. Антеридіи булавовидные. Ооспора одиночная, гладкая, безцвѣтная, съ толстой оболочкой 18—25 μ въ діаметрѣ.

Къ стр. 46.

* 41. *Traustotheca.* * *Tr. clavata* обнаружена въ Россіи на комарахъ въ Сестрѣ рѣчкѣ.

Къ стр. 47.

* 44. *Saprolegnia.* * 7. *Sapr. hypogyna DB.,* на мухахъ и другихъ насѣкомыхъ въ водѣ, на отмершихъ или больныхъ ракахъ. Дерновинки снѣжно-бѣлыя, лучистыя, жесткія. Зооспорангіи булавовидные, продолговатые, зооспоры дипланетическія, сначала яйцевидныя, а затѣмъ почковидныя, съ двумя рѣсничками. Оогоніи шаровидные или грушевидные, одиночные или въ цѣпочкахъ, 50—75 μ въ діаметрѣ. Антеридіи цилиндрическіе, выходящіе изъ вѣтвей, несущихъ оогоній. Ооспоры гладкія, 5—10 въ каждомъ оогоніи, 16—22 μ въ діаметрѣ. * 8. *Sapr. De Baryi Walz,* на *Spirogyra densa,* описанный Вальцемъ изъ окрестностей Кіева есть *Pythium gracile Schenk* (см. I. 40).

Къ стр. 48.

* 45. *Achlya.* * 4. *Ach. polyandra DB.,* дерновинки снѣжно-бѣлыя, потомъ сѣрыя, пушистыя, отъ 1—2 сант. въ діаметрѣ, гифы мало развѣтвленныя, 60—180 μ въ діаметрѣ. Зооспорангіи цилиндрическіе или булавовидные 100—600/45—50 μ. Зооспоры почковидныя съ двумя рѣсничками. Оогоніи на короткихъ боковыхъ вѣтвяхъ, гладкіе, 47—70 μ въ діаметрѣ. Антеридіи булавовидные; ооспоры шаровидныя, гладкія, 18—25 μ въ діаметрѣ, числомъ 1—10 въ каждомъ оогоніи.

Къ стр. 49.

* *Aphanomyces levis DB.* встрѣчается также на корняхъ свекловицы, причиняя ихъ загниваніе.

Къ стр. 53.

Примѣчаніе. Къ *Saprolegnineae* былъ причисленъ еще одинъ организмъ описанный *Борне и Флаго* подъ названіемъ *Ostracoblade implexa Bornetet Flahault,* живущій въ морскихъ раковинахъ и просверливающій ихъ. Этотъ видъ былъ обнаруженъ также въ Черномъ морѣ *пр. Надсономъ,* который выяснилъ, что онъ представляетъ изъ себя грибокъ, входящій въ составъ лишайника типа *Verrucaria.*

Къ стр. 59.

Видъ *Ph. omnivora* теперь разбитъ на нѣсколько видовъ морфологически очень сходныхъ, но біологически отличныхъ вслѣдствіе приспособленія къ опредѣленнымъ питающимъ растеніямъ. Списокъ этихъ видовъ, равно какъ и вообще всѣхъ Пероноспоровыхъ см. II, стр. 344. У *Ph. infestans DB.* оказались ооспоры, которыя, однако, пока получаются только въ искусственныхъ культурахъ. Весьма интересный новый видъ *Ph.* описанъ въ Ирландіи подъ названіемъ *Ph. erythroseptica Peth.* Онъ обнаруженъ на клубняхъ картофеля, пораженныхъ мокрой гнилью. Больные клубни отличаются лишь тѣмъ, что при разрѣзываніи поверхность разрѣза принимаетъ розовую окраску. Зооспорангіи и ооспоры получаются только въ искусственныхъ культурахъ. Грибокъ обнаруженъ также въ Швейцаріи.

* 7. *Per. trifoliorum DB.* * а *var. manschurica Naoumow,* на *Glycine hispida.* Конидіеносцы болѣе высокіе чѣмъ у типа 240—900/7—9 *μ*, Конидіи почти шаровидныя или широко-эллипсоидальныя, 18—24 21 —27 *μ*. Ооспоры 36—78 *μ* въ діаметрѣ. * 10. *Per. effusa Rabh.* * *α var. manschurica Naoumow,* на *Chenopodium album.* Конидіи почти шаровидныя или широко-эллипсоидальныя, 20—22 *μ* въ діаметрѣ или 21/18—29 *μ*. Конидіеносцы менѣе вѣтвистые чѣмъ у типа. Конечныя вѣтви 6—12 *μ* длины.

Къ стр. 61.

Для вида *Peronospora cubensis*, С. И. Ростовцевъ установилъ особый родъ *Pseudoperonospora*, составляющій какъ бы переходъ отъ *Peronospora* къ *Plasmopara* и отличающійся отъ перваго тѣмъ, что при прорастаніи конидій развиваются либо зооспоры какъ у *Plasmopara*, либо ростки какъ у большинства *Peronospora*. *Берлезе* предложилъ установить особый подродъ *Plasmopara, Peronoplasmopara*, въ который онъ кромѣ *Per. cubensis*, включилъ еще *Per. celtidis*, дающій также зооспоры при прорастаніи конидій. Несмотря на все значеніе біологическихъ функцій, едва ли онѣ могутъ служить единственнымъ критеріемъ для установленія родовыхъ отличій, при отсутствіи морфологическихъ признаковъ, и потому нѣтъ достаточно основаній признать родъ *Pseudoperonospora*, равно какъ и подродъ *Peronoplasmopara*, тѣмъ болѣе, что прорастаніе конидій еще не обнаружено у всѣхъ видовъ *Peronospora*, а у нѣкоторыхъ типичныхъ формъ *Per.*, какъ *Per. sparsa*, повидимому, имѣетъ мѣсто двоякимъ образомъ какъ у *Per. cubensis*.

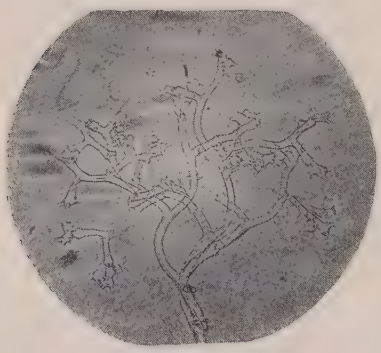


Рис. 254.

Къ стр. 61.

* 59. *Bremia Regel.* * 2. *Br. graminicola Naoumow*, на *Arthraxon ciliaris*. Причиняетъ появленіе желтоватыхъ, впослѣдствіи коричневыхъ пятенъ. Конидіеносцы въ видѣ бѣлаго затѣмъ сѣраго войлока, до 600 μ длины, 9—10 μ въ діаметрѣ,

развѣтвленные, на концахъ вѣтвей вздувающіяся и съ 4 заостренными, коническими отрогами (Рис. 254). Конидіи почти шаровидныя, 12 μ въ діаметрѣ, съ сосочкомъ. Ооспоры неизвѣстны. На этомъ видѣ паразитируетъ *Cicinnobolus bremiphagus Naoumow* (см. II. 16).

Къ стр. 64.

Къ *Энтомофторовымъ*, нѣкоторыми авторами относится также родъ *Massospora Peck* (II. стр. 211), обычно разсматриваемый какъ *Гифомицетъ*. Виды *Massospora* представляютъ собою скопленіе хламидоспоръ, схожихъ съ *Tarichium* (II. 64), но красноватой, а не коричневой окраски. Такая разница въ окраскѣ едва ли оправдываетъ выдѣленіе особаго рода и если бы изъ исторіи развитія этихъ грибковъ выяснилось, что они дѣйствительно принадлежитъ къ энтомофторовымъ, обладая одноклѣтной грибницей, то было бы болѣе правильно включить ихъ въ родъ *Tarichium,* хотя бы въ видѣ особаго подрода.

Къ стр. 66.

VIII. Порядокъ. Endogonineae.

1. Семейство Endogonaceae.

Съ однимъ родомъ . . . *66 *bis. Endogone Link.*

Грибы подземные, сапрофитные. Грибница вѣтвистая, распространяющаяся въ почвѣ, одноклѣтная. Плодовмѣстилища округлыя, плотныя, твердыя, безъ отверстія. Въ этихъ плодовмѣстилищахъ развиваются либо мѣшковидные оогоніи съ антеридіями, дающіе начало ооспорѣ, содержащей многочисленныя капли масла, либо спорангіи съ большимъ количествомъ шаровидныхъ споръ, либо наконецъ хламидоспоры. Описаніе этого рода, прежде причисляемаго къ сумчатымъ было дано на стр. 108, т. I, № 104.

17 видовъ. *1. *End. lactiflua Berk.,* подъ *Abies sibirica,* также въ лиственныхъ и смѣшанныхъ лѣсахъ, подъ листвою въ перегноѣ. Плодовмѣстилище неправильное округлое, приплюсну-

тое, въ 1—1,5 сант. въ діаметрѣ, бѣлое или красноватое, съ выступающимъ при разрѣзѣ розоватымъ млечнымъ сокомъ. Ооспоры эллипсоидальныя или шаровидныя въ 100—116/85—90 μ, желтовато-коричневыя, съ толстой оболочкой въ 7 μ. Каждая ооспора окутана спиральными желтыми гифами. * 2. *End. Ludwigii Buchholtz* (Syn. *End. pisiformis Link.* I. 108), въ лѣсахъ во мху. Плодовмѣстилище въ 5 милл. въ діаметрѣ, полушаровидной формы, свѣтло-желтое, потомъ бурѣющее и съ бѣлымъ мучнистымъ налетомъ. Внутренняя ткань свѣтло-желтая безъ жилокъ. Ооспоры 34—53/27—40 μ съ гладкой оболочкой въ 7 μ, безъ покрова изъ гифъ. * 3. *End. macrocarpa Tul.,* въ цвѣточныхъ горшкахъ оранжерей, также въ лѣсахъ между листвой въ перегноѣ. Плодовмѣстилища 7—14 милл. въ діаметрѣ, иногда доходящія до величины лѣсного орѣха, сѣроватыя или коричневатыя; внутренняя ткань желтоватая или коричневая безъ жилокъ, состоитъ изъ скученныхъ шаровидныхъ или грушевидныхъ хламидоспоръ въ 100—150/90—130 μ, съ толстой 7—9 μ оболочкой.

Примѣч. Указанные Бухгольцемъ для Россіи *End. pisiformis* и *End. microcarpa,* оказались по дальнѣйшимъ изслѣдованіямъ этого автора новымъ видомъ *End. Ludwigii.*

Къ стр. 69.

* 67. *Rhizopus.* * 2. *Rhiz. kasanensis Hanz.,* выдѣленъ изъ воздуха въ Казани, дерновинки коричневыя, въ 1—2 сант. высоты, спорангіи многочисленные, въ 30—200 μ въ діаметрѣ. Споры различной величины, 3—8 μ въ діаметрѣ. Патогенный. * 3. *Rhiz. Trubini Hanz.,* выдѣленный изъ воздуха въ Казани. Образуетъ бѣловатыя дерновинки, въ общемъ схожъ съ предыдущимъ, патогенный.

Къ стр. 70.

* 68. *Absidia V. Tieghem.* * 2. *Abs. Tieghemi Deck.,* на шляпкахъ *Lactarius deliciosus,* совмѣстно съ *Hypomyces.* Столоны дугообразные, черные. Спорангіеносцы пучками по 2—5, вертикальные; спорангіи грушевидные, черные. Столбикъ цилиндрическо-полушаровидный, черновато-голубоватый, переходящій въ апофизу, снабженный у вершины придаткомъ въ 0,03 милл. Споры безцвѣтныя, шаровидныя, 3 μ въ діаметрѣ.

Родовой ключъ послѣ *Absidia* пополнить новой ступенью:

-- Спорангіеносцы сидящіе мутовками на дугообразно согнутыхъ гифахъ (столонахъ), расположенныхъ безъ опредѣленнаго порядка и изогнутыхъ непрапильно . . . . . .68 bis. *Mycocladus Beauv.*

2 вида. * *Myc. hyalinus Naoumow,* на бертоллетовыхъ орѣхахъ. Колоніи бѣлыя, со временемъ сѣрѣющія, спорангіи 50—52/25—27 μ, грушевидные, столбикъ полушаровидный, дымчатый, 36—40/16—27 μ. Споры въ массѣ слабо-окрашенныя, въ отдѣльности безцвѣтныя, 2,75—4 μ въ діаметрѣ, шаровидныя или слегка удлиненныя.

— Какъ предыдущій, но спорангіеносцы расположены не мутовчато. . . . 68-*ter. Tieghemell'a Berl. Toni.*

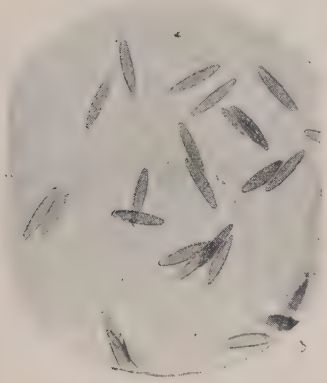


Рис. 255.
Споры Spinellus fusiger.

7 видовъ, выдѣленныхъ изъ рода *Absidia.* * *T. glauca Z.,* на навозѣ. Колоніи зеленовато-сѣрыя. Спорангіи 44—60/40—50 μ, столбикъ съ апофизой. Споры шаровидныя 3—3,5 μ въ діаметрѣ, безцвѣтныя.

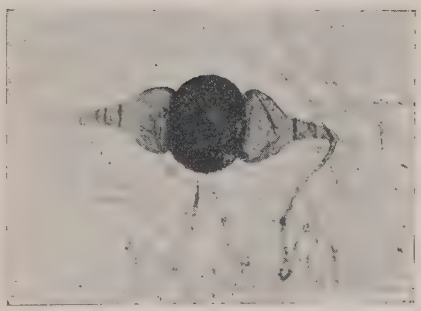


Рис. 256. Зигоспора Spinellus fusiger.

Къ стр. 72.

* 71. *Spinellus.* Рисунки къ обоимъ описаннымъ видамъ. (Рис. 255, 256, 257, 258).

Къ стр. 73.

73. *Circinella V. T.* * *Circ. conica Mor.,* на бѣличьихъ испражненіяхъ. Колоніи бѣлыя, затѣмъ сѣроватыя, до 2 сант. высоты; спорангіеносцы пучками по 5—7. Спорангіи 50—70 μ въ діаметрѣ. Столбикъ 30—50 μ длины, большею частью коническій. Споры 6—10 μ въ діаметрѣ.

Къ стр. 74.

* 74. *Mucor Link.* * 13. *Muc. hiemalis Wehmer,* на землѣ и на моченой коноплѣ. Спорангіеносцы развѣтвленные, стоячіе, образующіе дерновинки въ 0,5—2 сант. высоты, плотныя, бѣлыя или желтоватыя. Спорангіи шаровидные, сѣрые или желтовато-коричневые, 52 μ въ діаметрѣ, съ оболочкой расплывающейся въ водѣ и съ остающимся воротничкомъ. Столбикъ шаровидный, или эллипсоидальный, безцвѣтный, 28—48 μ въ діаметрѣ или 25—21/29—36 μ. Споры разной величины, продолговатыя, эллипсоидальныя или почковидныя 3—8,4/2—5,6 μ, гладкія, безцвѣтныя; въ старости грибница принимаетъ желтоватую окраску. Гетероталлическій видъ, дающій зигоспоры лишь при совокупленіи двухъ индивидуумовъ различныхъ расъ. Зигоспоры округлыя, черныя, бородавчатыя. * 14. *Muc. pallidus Naoumow,* на гніющихъ органическихъ остаткахъ. Колоніи чисто бѣлыя, затѣмъ желтоватыя. Спорангіеносцы до 1 сант. высоты, почти не вѣтвящіеся, 8—10 μ въ діаметрѣ. Спорангіи шаровидные, 40—60 μ въ діаметрѣ, съ шаровиднымъ столбикомъ и съ воротничкомъ сохраняющимся при расплываніи оболочки. Споры безцвѣтныя, удлиненно-эллипсоидальныя или цилиндрическія, съ закругленными концами, 5—6/2,5—3,5 μ. Зигоспоры округлыя или слегка продолговатыя, 35—45 μ въ діаметрѣ, покрытыя многочисленными бородавками неправильной формы и болѣе темной окраски чѣмъ оболочка. Гетероталлическій видъ. * 15. *Muc. pontiae Sorokine,* на глазахъ *Pontia brassicae.* Гифы тонкія, образующія плотный, бѣлый войлокъ. Спорангіи шаро-

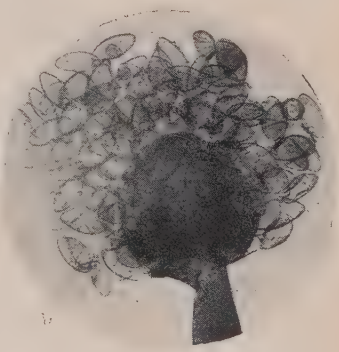


Рис. 257.
Споры и столбикъ Spinellus macrocarpus.

видные, 60 μ въ діаметрѣ, на простыхъ или слабо вѣтвистыхъ спорангіеносцахъ. Столбикъ вздутый. Споры шаровидныя, 10 μ въ діаметрѣ. Зигоспоры неизвѣстны. * 16. *Muc. Pilobolus Sacc.*, на лошадиномъ пометѣ. Спорангіеносцы короткіе, цилиндрическіе, простые; спорангіи темно-красные, покрытые маленькими рѣсничками; столбикъ продолговатый, грушевидный. Споры продолговатыя, 15/10 μ, безцвѣтныя. Зигоспоры неизвѣстны. * 17. *Muc.*

Рис. 258
Общій видъ шляпочнаго грибка, пораженнаго Spinellus macrocarpus.

albo-ater Naoumow, на гніющихъ грушахъ и овощахъ, также на *Paxillus acheruntius* (l. 657). Колоніи бѣлыя до 3 сант. высоты, спорангіеносцы до 2—3 сант. толщины, 20—90 μ. въ діаметрѣ, безцвѣтные, слаборазвѣтвленные, спорангіи сначала бѣлые, потомъ черные, шарообразные, 300—400 μ въ діаметрѣ, съ мелкими известковыми иглами; столбикъ неправильно-цилиндрическій или грушевидный 100—200/60—165 μ, темно-сѣрый. Споры шаровидныя, эллипсоидальныя или яйцевидныя, иногда цилиндрическія, 5,5—15/4—10 μ, слабо-сѣроватыя. Хламидоспоры и зигоспоры неизвѣстны. * 18. *Muc. ambiguus Vuill.* (Syn. *Muc. alternans*

V. T.), на мандаринахъ. Колоніи свѣтло-коричневыя. Конидіеносцы развѣтвленные симподіально, до 1 мм. высоты. Вѣтви въ числѣ 4—5 и болѣе, чередующіяся. Спорангій 100 μ въ діаметрѣ. Споры 7/4,5 μ съ мелко-точечной оболочкой. * 19. *Muc. brevipes Riess.*, на бѣличьихъ испражненіяхъ. Спорангіеносцы въ 0,5—2 милл. высоты, 8 μ толщины. Вѣтвленіе симподіальное. Спорангіи 50—150 μ въ діаметрѣ. Столбикъ 14—55/11—38 μ. Споры 8,8—10,7/5,5—6,5 μ. * 20. *Muc. circinelloides V. T.*, на гніющихъ растительныхъ остаткахъ; колоніи до 1 сант. высоты, сѣрыя. Спорангіеносцы сильно развѣтвленные симподіально, спорангіи 50—85 μ въ діаметрѣ, часто на слегка закругленныхъ вѣтвяхъ. Столбикъ 40—45/30—35 μ. Споры 4—5/3 μ. * 21. *Muc. corticola Hagem.,* въ травѣ. Колоніи сѣрыя или сѣровато-синія, спорангіеносцы развѣтвленные симподіально, до 2 сант. высоты, спорангіи 50—60 μ. въ діам. Столбикъ яйцевидный, 30—36/27—33 μ. Споры 5—7/3,5—3 μ. * 22. *Muc. erectus Bainier,* изъ почвы. Колоніи бѣловатыя, спорангіеносцы до 1 сант. высоты, кистевидно-развѣтвленные, спорангіи 50—120 μ въ діам., столбикъ большею частью шарообразный, 20—65 μ въ діаметрѣ. Споры эллипсоидальныя или плоско-выпуклыя, 5—10/2,5—5 μ. * 23. *Muc. globosus Fisch.,* на *Paxillus acheruntius* (l. 657), колоніи сѣроватыя, спорангіеносцы 1—3 сант. высоты, 6—10 μ толщины, развѣтвленные моноподіально и симподіально. Спорангіи 75—120 μ въ діаметрѣ, коричнево-сѣрые, столбикъ большею часть грушевидный, 20—80/14—60 μ. Споры 4—8 μ. въ діаметрѣ. * 24. *Muc. griseo-ochraceus Naoumow,* на бѣличьихъ испражненіяхъ, также на *Lentinus sp.* (l. 692) въ погребѣ. Колоніи грязно-сѣро-желтыя, 1,5—2 сант. высоты; спорангіеносцы 27—50 μ въ толщины, желтоватыѣ, симподіально развѣтвленные. Спорангіи шарообразные, просвѣчивающіе, 20—150 μ въ діаметрѣ, столбикъ цилиндрическій или грушевидный, 129—230/80—180 μ. Споры шаровидныя, 7—10 μ въ діаметрѣ. Хламидоспоры и зигоспоры неизвѣстны. * 25. *Muc. ingricus Naoumow,* полученъ изъ воздуха на культурѣ въ навозной желатинѣ. Колоніи безцвѣтныя, рыхлыя, до 2,5 сант. высоты, спорангіеносцы прямостоящіе, безцвѣтные, не вѣтвящіеся, 35—50 μ. толщины. Спорангіи шарообразные, темные, 200—325 μ въ діаметрѣ, столбикъ шарообразный безцвѣтный или въ верхней части желтоватый, 176—165/150—145 μ. Споры заключены въ слизистомъ веществѣ, цилиндрическія 7,5/3,6—5 μ, гладкія. Хламидоспоры и зигоспоры неизвѣстны.

* 26. *Muc. intermedius Naoumow*, изъ почвы. Колоніи блѣднотѣлеснаго цвѣта, 8—10 сант. высоты, спорангіеносцы 14—20 μ толщины, не вѣтвящіеся; спорангіи 80 μ въ діаметрѣ, свѣтло-коричневые. Столбикъ большею частью съ короткой апофизой, 16—40/19—55 μ. Споры эллипсоидальныя, шаровидныя или неправильныя, 4—11/3,3—8,3 μ. * 27. *Muc. Janssenii Lendner*, изъ почвы; колоніи темно-сѣрыя, 2—6 милл. высоты. Спорангіеносцы обильно развѣтвленные, спорангіи черные, 50—70 μ въ діаметрѣ. Столбикъ разнообразной формы, сѣроватый, 20—30/26—34 μ. Споры 3—6 μ въ діаметрѣ, сѣрыя. * 28. *Muc. microsporus Naoumow*, на бѣличьихъ испражненіяхъ. Колоніи бѣлыя съ голубоватымъ оттѣнкомъ, впослѣдствіи сѣроватыя, до 2 сант. высоты. Спорангіеносцы безцвѣтные, сначала неразвѣтвленные, потомъ вѣтвящіеся симподіально, до 2 сант. длины, 30 μ въ діаметрѣ, поникающіе; спорангіи шарообразные, красноватые, до 200 μ въ діаметрѣ. Столбикъ широко грушевидный, желтоватый, 72 — 100/58 — 90 μ. Споры правильно эллипсоидальныя, безцвѣтныя, 6—7/4 μ. Хламидоспоры и зигоспоры неизвѣстны. * 29. *Muc. murorum Naoumow*, на крысиномъ пометѣ и на Бертоллетовыхъ орѣхахъ. Колоніи почти бѣлыя съ желтоватымъ оттѣнкомъ, до 5 сант. высоты, очень рыхлыя. Спорангіеносцы безцвѣтные, 20—30 μ толщины, вѣтвящіеся симподіально, спорангіи шаровидные, свѣтло-коричневые, 100—250 μ въ діаметрѣ; столбикъ широкій, эллипсоидальный или яйцевидный, безцвѣтный или слегка желтоватый, 90—220/70—165 μ. Споры цилиндрическія, гладкія, безцвѣтныя, 12—18/6—9,6 μ. Хламидоспоры и зигоспоры неизвѣстны. * 30. *Muc. oblongisporus Naoumow*, на травѣ. Колоніи бѣлыя, до 2—2,5 сант. высоты. Спорангіеносцы безцвѣтные, слабо-вѣтвящіеся симподіально. Спорангіи шаровидные, голубоватые, 90—150 μ въ діаметрѣ, столбикъ зернистый, шарообразно-грушевидный, 72—90/60—80 μ. Споры погруженныя въ слизистомъ веществѣ, удлиненно-эллипсоидальныя или почти цилиндрическія, иногда слегка веретенообразныя, сѣровато-желтоватыя, гладкія, 10—20/5,5—8 μ. Хламидоспоры и зигоспоры неизвѣстны. * 31. *Muc. petrinsularis Naoumow*, изъ воздуха. Колоніи сѣрыя, до 1 сант. высоты. Спорангіеносцы симподіально вѣтвящіеся, образующіе правильный 4—6 членистый симподій. Спорангіи 50—100 μ въ діаметрѣ; столбикъ удлиненно-грушевидный, 70—74/14—11 μ. Споры 7—11 μ въ діаметрѣ, сѣроватыя. * 32. *Muc. petropolitanus Naoumow*, вы-

дѣленъ изъ почвы. Колоніи 2—4 сант. высоты, бѣлыя, съ грязно-желтымъ оттѣнкомъ. Спорангіеносцы 3—4 сант. высоты, 25—40 μ въ діаметрѣ, безцвѣтные, симподіально-вѣтвящіяся, поникающіе. Спорангіи шарообразные, 75—120 μ въ діам., столбикъ шаровидный, коротко-эллипсоидальный или яйцевидный, безцвѣтный, 45—70/45—60 μ. Споры почти цилиндрическія, 10—15/5—7,5 μ. Хламидоспоры и зигоспоры неизвѣстны. * 33. *Muc. piriformis Fischer*, на лошадиномъ пометѣ. Спорангіеносны 20—30 мм. высоты, 35—50 μ толщины. Спорангіи черные, столбикъ грушевидный, 200—300/140—280 μ. Споры 5—13/4—7 м, эллипсоидальныя. * 34. *Muc. plasmaticus V. T.,* на навозѣ; колоніи бѣлыя; спорангіеносцы 60—70 милл. высоты. Спорангіи 0,5—1 милл. въ діаметрѣ, вначалѣ желтые, потомъ желто-сѣрые, столбикъ 160/250 μ. Споры 25—40/13—20 μ. * 35. *Muc. Praini Chodat et Nechitch,* изъ воздуха. Колоніи бѣлыя, до 4 сант. высоты. Спорангіеносцы развѣтвленные, спорангіи 35—90 μ въ діаметрѣ, желтые или коричневые; споры эллипсоидальныя 8/6 μ или шаровидныя 10 μ въ діаметрѣ. Столбикъ шаровидный. * 36. *Muc. Rammanianus A. Möller,* на *Lenzites* (I. 697). Колоніи красныя, едва достигающія 1 мм. высоты, спорангіеносцы простые, до 200 μ высоты, 5—6 μ толщины. Спорангіи 20—40 μ въ діаметрѣ, споры безцвѣтныя, 2—3 μ въ діаметрѣ. * 37. *Muc. sciurinus Naoumow*, на бѣличьихъ испражненіяхъ. Колоніи грязно-сѣро-желтыя, до 5—6 милл. высоты; спорангіеносцы симподіально вѣтвящіеся, 4—35 μ въ толщину; спорангіи шарообразные, просвѣчивающіе, 70—170 μ въ діаметрѣ, боковые только 25 μ въ діаметрѣ. Столбикъ шаровидно-приплюснутый или широко-яйцевидный, гладкій, безцвѣтный, 26—55/20—44 μ. Споры неправильно-эллипсоидальныя, иногда почковидныя, гладкія, безцвѣтныя, 7—19/5,5—10 μ. Хламидоспоры и зигоспоры неизвѣстны. * 38. *Muc. sphaerosporus Hagem.*, на соломѣ въ погребѣ. Колоніи сѣрыя, спорангіеносцы до 1 сант. высоты, съ 3—5 вѣтвями. Спорангій 70—110 μ въ діаметрѣ, коричневый; споры очень блестящія, до 10 μ въ діаметрѣ. * 39. *Muc. strictus Hagem.*, выдѣленъ изъ воздуха. Колоніи бѣловатыя, спорангіеносцы 1—4 сант. высоты; спорангій 200—300 μ въ діаметрѣ, столбикъ 100—160/80—140 μ, споры 6—8 5—6 μ, рѣже 10 μ въ діаметрѣ. * 40. *Muc. subchlorosporus Naoumow*, изъ воздуха. Колоніи до 4 сант. высоты, бѣловатыя; спорангіеносцы 16—26 μ толщины. Спорангіи зеленоватые, 80—135 μ въ діам., столбикъ

10—70 μ въ діаметрѣ, почти шарообразный. Споры 3—6 μ въ діаметрѣ, желтоватыя.

Весьма близкимъ къ *Mucor,* является Родъ *74 bis. *Zygorhynchus Vuill.*, который отличается лишь тѣмъ, что гаметы дающія зигоспору неравной величины и неодинаковой формы.

Изъ 5 извѣстныхъ видовъ, въ Россіи обнаружены *1. *Z. Moelleri Vuill.*, на почвѣ. Колоніи 0,5 сант. высоты, сѣрыя. Спорангіеносцы слабо вѣтвистые; спорангіи 48—50 μ въ діаметрѣ. Столбикъ приплюснутый; споры 5/3—4 μ. Зигоспоры 25—54 μ въ діаметрѣ, съ неправильными остріями на поверхности.

Примѣч. Въ русскихъ работахъ указанъ цѣлый рядъ видовъ *Mucor,* которые являются синонимами другихъ формъ того же или близкихъ родовъ, а именно:

*1. *Muc. caninus Pers.* = *Mucor mucedo L.* (I. 74), на собачьемъ пометѣ.

*2. *Mucor flavidus Pers.* = *Sporodinia grandis Link* (I. 71), на шляпочныхъ грибахъ.

*3. *Muc. fusiger Dietr.* = *Spinellus fusiger Van Tieghem* (I. 72), на шляпочныхъ грибахъ.

*4. *Muc. juglandis Link* = *Mucor racemosus Fres.* (I. 75), на прогорклыхъ грецкихъ орѣхахъ.

*5. *Muc. macrocarpus Corda* = *Spinellus macrocarpus Karsten* (I. 72), на *Collybia dryophila* (I. 745) и другихъ шляпочныхъ грибахъ.

*6. *Muc. murinus Pers.* = *Mucor mucedo L.* (I. 74).

*7. *Muc. stercoreus Link* = *Mucor mucedo L.* (I. 74), на человѣческихъ испражненіяхъ.

*8. *Muc. stolonifer DB.* = *Rhizopus nigricans Erh.* (I. 67), на ржаномъ хлѣбѣ.

Къ стр. 78.

*76. *Pilobolus.* *3. *Pil. longipes van Tieghem,* на конскомъ навозѣ и собачьемъ пометѣ. Спорангіеносцы у основанія вздуты, мѣшковидные, золотисто-желтые, съ вильчатыми ризоидами, до 7 сант. длины; спорангій полушаровидный 0,5 милл., въ діаметрѣ, гладкій, черный; столбикъ конической, гладкій, голубовато-черноватый. Споры эллипсоидальныя или почти шаровидныя, 10—12/12—14 μ, съ оранжево-желтымъ содержимымъ и голубовато-черноватой толстой

оболочкой. Зигоспоры неизвѣстны. *4. *Pil oedipus Mont.,* на различныхъ испражненіяхъ, также на гніющихъ водорослях. Спорангіеносцы, образующіе плотныя, красноватыя дерновинки, вздутые у основанія, 1—5 милл. длины; спорангіи приплюснутые, полушаровидные, 0,38—0,55 μ въ діаметрѣ, черные, иногда съ бѣлымъ сѣтчатымъ узоромъ. Столбикъ коническій, по срединѣ съ перетяжкой, до 0,2 милл. длины, дымчатый, гладкій. Споры шаровидныя, 8—14 μ въ діаметрѣ, гладкія, оранжевыя. Зигоспоры неизвѣстны. *8. *Pil. roridus Pers.,* на навозѣ; спорангіеносцы 10 милл. высоты и болѣе, споры почти безцвѣтныя, 6—8/3—4 μ.

Къ стр. 80.

*78. *Helicostylum.* *2. *Hel. muscae Sorokine,* на мертвой мухѣ.

Саккардо приводитъ этотъ видъ подъ названіемъ *Circinella muscae Berl. et de Toni,* съ указаніемъ на близкое родство этой формы съ *Cir. spinosa* (I. 74).

Къ стр. 81.

*81. *Chaetostylum.* *2. *Ch. echinatum Sorokine,* на гніющихъ ягодахъ винограда. Грибница вѣтвистая, спорангій иногда отсутствующій, такъ что главныя части заканчиваются остріемъ. Спорангіолы щетинистые; споры малочисленныя, округлыя, 2—4,5 μ въ діаметрѣ. По общему габитусу весьма близко подходитъ къ *Ch. Fresenii* (см. I. 81), но отличается щетинистой оболочкой спорангіевъ и малымъ размѣромъ споръ, вслѣдствіе чего лучше его выдѣлить.

Къ стр. 82.

*82. *Mortierella.* *4. *Mort. diffluens Sorokine,* на *Mucor mucedo.* Спорангіи содержащіе 15—18 безцвѣтныхъ споръ въ 9—10 μ въ діаметрѣ съ толстой оболочкой. *5. *Mort. reticulata v. Tieghem et Le Monnier,* на пометѣ бѣлки, собаки, на дрожжахъ. Спорангіеносцы гроздевидные, до 0,15 милл. высоты, у основанія вздутые; спорангій у вершины главной вѣтви нѣсколько больше чѣмъ боковые, но одинаковой формы. Спорангіи шаровидные, бѣлые, съ 2—8 спорами, съ ма-

ленькимъ воротничкомъ при расплываніи. Споры шаровидныя или угловатыя, 16—27 μ въ діаметрѣ, съ безцвѣтной, сѣтчатой, утолщенной оболочкой. Зигоспоры неизвѣстны. На короткихъ вѣтвяхъ грибницы образуются нерѣдко одиночныя, щетинистыя шаровидныя хламидоспоры въ 25 μ въ діаметрѣ. *6. *Mort. rapitata March.*, на бѣличьихъ испражненіяхъ. Спорангіи собраны въ головки на концахъ вѣтвистыхъ спорангіеносцевъ въ 350 — 500/18 — 23 μ. Спорангіи 57 — 92 μ въ діаметрѣ. Споры 5,8—10 μ въ діаметрѣ.

Къ стр. 84.

*2. *Chaetocladium Brefeldii* (I. 84) обнаруженъ въ Россіи.

Къ стр. 85.

Примѣч. У семейства *Cephalidaceae*, цѣпочки конидій, въ молодости, снабжены общей оболочкой, которая затѣмъ безслѣдно исчезаетъ. Такимъ образомъ здѣсь въ сущности имѣются цилиндрическіе спорангіи, со спорами расположенными въ одинъ рядъ, которыя съ исчезновеніемъ оболочки представляются въ видѣ четковидныхъ конидій.

*87. *Piptocephalis DB.* *1. *Pipt. Freseniana DB.* (I. 85), *α. *var. cruciata V. T.*, на *Mucor plumbeus* и другихъ видахъ. Вѣтвленіе конидіеносцевъ многократно-вильчатое. Стеригмы глубоко надрѣзныя, сверху крестообразныя. Споры по 3—5 въ цѣпочкахъ, цилиндрическія, 6/3 μ. *2. *Pipt. microcephala v. Tieghem,* на различныхъ видахъ *Mucor (M. spinosus, M. mucedo* и т. д.). Конидіеносцы вильчато-развѣтвленные до 6 разъ, конечныя вѣтки несущія трехугольную головку въ 3—4 μ, на которой располагаются цилиндрическія цѣпочки въ 9—29/3 μ изъ 1—4 конидій цилиндрической формы въ 6/3 μ. *3. *Pipt. sphaerocephala Mangin*, на *Mucor plumbeus* и *M. racemosus*. Спорангіеносцы желтоватые, развѣтвленные вильчато девятикратно, очень длинные; конечныя вѣтви несутъ почти шарообразную головку въ 5,6—6/5,6—5,2 μ, несущую отъ 17—25, радіально расположенныхъ цилиндрическихъ цѣпочекъ въ 16,5—2 μ, состоящихъ изъ 5 цилиндрическихъ безцвѣтныхъ споръ въ 3,3/2 μ. Головка покрыта мелкими бугорками. *4. *Pipt. fusispora V. T.*, на видахъ *Mucor*. Вѣтвленія конидіеносцевъ вильчатыя, отчасти мутовчатыя. Стеригмы шаровидныя, 5—7 μ въ діаметрѣ. Споры коротко-веретенообразныя, 3—4/2 μ, въ цѣпочкахъ по 5.

Къ стр. 86.

87. *Syncephalis.* * 2. *Syn. depressa van Tieghem et Le Monnier*, на *Мукоровыхъ*, развивающихся на конскомъ пометѣ. Конидіеносцы простые, стоячіе, 0,4—0,7 милл. длины, съ вздутымъ основаніемъ и съ расширенной вершиной до 30—40 μ въ діаметрѣ. На каждой головкѣ по 12—15 базидій въ 6—2—3 μ съ 2—5 зубчиками, на которыхъ сидятъ цѣпочки по 12 конидій.

Рис. 259.
Конидіеносныя головки съ цѣпочками конидій.

бочковидной формы, 5—7/2—3 μ. Зигоспоры неизвѣстны. * 3. *S. fasciculata van Tieghem*, на навозѣ. Конидіеносцы по 3 и болѣе группами, у основанія со вздутыми придатками, 0,3—0,4 милл. длины, вздутые у основанія, съ шаровидной, приплюснутой вершиной въ 28 μ въ діаметрѣ. На каждой головкѣ многочисленныя базидіи серповидной или булавовидной формы съ 1—2 цѣпочками изъ 2—4 цилиндрическихъ конидій въ 6—4 μ въ діаметрѣ.

Зигоспоры неизвѣстны. *4. *S. sphaerica V. T.*, на *Mucor piriformis*. Конидіеносцы простые, стоячіе, безцвѣтные, 420—720 μ высоты, 28 μ толщины у основанія, 8 μ у вершины, вздутые, до 40 μ, конидіи 8 — 9/3 — 4 μ въ цѣпочкахъ расположенныхъ не параллельно другъ къ другу. *5. *S. reflexa V. T.*, на *Mucor racemosus*. Конидіеносцы простые, у вершины изогнутые книзу до 180°, 100 μ длины. Цѣпочки конидій по одной на каждой стеригмѣ, конидіи 8/4 μ.

*88. *Syncephalastrum*. *2. *Syn. cinereum Bainier* изъ воздуха въ лабораторіи (Рис. 259). Грибница бѣлая, вскорѣ сѣрѣющая. Спорангіеносцы боковые, рѣже конечные, часто по 2; 55—200/8—16 μ; головка шарообразная или цилиндрическая, 25 μ въ діаметрѣ или 63/33 μ, покрытая многочисленными углубленіями, сѣрая. Конидіи 8,9—5/4—5 μ, цилиндрическія или округлыя въ цѣпочкахъ въ 27,5/5,5 μ, расположенныхъ радіально.

Къ стр. 87.

Mesomycetes Iacz. Этотъ классъ, установленный мною, не имѣетъ рѣшительно ничего общаго съ *Mesomycetes Brefeld*, такъ какъ основанъ на совершенно иныхъ началахъ, что впрочемъ было указано въ предисловіи (I. стр. XI). Брефельдскіе *Мезомицеты* имѣли въ виду группу грибковъ, составляющихъ по мнѣнію этого автора естественный переходъ отъ низшихъ, грибовъ, обладающихъ спорангіями, къ высшимъ, снабженнымъ сумками и базидіями. Пока существовало предположеніе о гомологіи спорангія съ одной стороны и сумки и базидіи съ другой, эта группа казалась совершенно подходящей и понятіе о *полубазидіи* и полусумкѣ *(hemibasidia, hemiascus)*, какъ объ органахъ составляющихъ переходную стадію между основными типами, вполнѣ оправдывалось; но цитологическія изслѣдованія новѣйшихъ временъ доказали съ очевидностью, что происхожденіе спорангія и базидій или сумокъ далеко не одинаково и вслѣдствіе отсутствія гомологіи не можетъ быть конечно рѣчи и о переходныхъ, промежуточныхъ стадіяхъ. Поэтому группа *Брефельда* само собою распалась и большинство входящихъ въ ея составъ формъ было отнесено къ сумчатымъ или базидіомицетамъ, а нѣкоторыя къ спорангіальнымъ. Предлагая теперь свою группу *Mesomycetes*, я руководствовался совершенно инымъ принципомъ, имѣя въ виду выдѣлить тѣ, немногочисленные пока, виды, которые во всѣхъ

отношеніяхъ приближаются къ спорангіальнымъ грибамъ, отличаясь отъ нихъ только *постояннымъ* присутствіемъ перегородокъ въ грибницѣ. Принимая во вниманіе, что у громаднаго большинства спорангіальныхъ грибовъ, даже у самыхъ сложныхъ по строенію плодоносцевъ, какими являются *Endogonaceae,* грибница *всегда одноклѣтная,* казалось необходимымъ отмѣтить, что у нѣкоторыхъ формъ грибница многоклѣтная. Можно, конечно возразить, что признакъ этотъ второстепенный, хотя съ другой стороны, онъ указываетъ на бо́льшую дифференціацію вегетативныхъ органовъ и потому не лишенъ извѣстнаго значенія. Замѣтимъ, что у *Мукоровыхъ,* иногда наблюдаются въ гифахъ болѣе или менѣе многочисленныя перегородки, число, которыхъ, однако, повидимому, не соотвѣтствуетъ числу ядеръ, которыя у многоклѣтной грибницы высшихъ грибовъ всегда строго опредѣлено: 1—2 въ каждой клѣткѣ. Исходя изъ этихъ соображеній мнѣ казалось правильнымъ обособить группу спорангіальныхъ съ многоклѣтной грибницей, придерживаясь точки зрѣнія *Деккенбаха* [1]), который разсматривалъ спорангіальные съ одноклѣтной грибницей, спорангіальные съ многоклѣтной грибницей, наконецъ высшіе грибы, не какъ группы, связанныя другъ съ другомъ различными переходами, а какъ вполнѣ самостоятельные отдѣлы, такъ сказать параллельные, но можетъ быть съ одной исходной точкой. Терминъ *Mesomycetes, промежуточные грибы,* долженъ быть понятъ въ данномъ случаѣ не въ смыслѣ *Брефельда,* какъ филогенетическое отношеніе, а исключительно какъ устанавливающій фактъ внѣшняго сходства формъ, какъ съ высшими грибами (по многоклѣтной грибницѣ), такъ и съ спорангіальными (по органамъ размноженія).

Къ стр. 98.

*98. *Saccharomyces* *16. *Sacch. alli Sorokine,* въ молодыхъ луковицахъ лука. Между чешуйками появляются бѣлыя, студенистыя капли, а впослѣдствіи вся луковица подвергается мокрой гнили. Оидіи эллипсоидальные, 3—15/3 μ, сильно почкующіеся. *17. *Sacch. sp. (Zygosaccharomyces),* въ зооглеѣ уксусной бактеріи въ чайномъ настоѣ, выдѣленъ А. Бачинской. Оидіи яйцевидные, вытянутые, слегка согнутые, 7,2—10/3,6—4,8 μ, сильно

[1]) *Деккенбахъ.* По вопросу о филогенезѣ грибовъ. Ботаническія записки. Петроградъ 1902.

почкующіеся. Сумки получаются отъ попарнаго сліянія угловатыхъ оидіевъ, снабженныхъ отросткомъ, нерѣдко удлиненнымъ, при помощи котораго происходитъ копуляція. Въ каждой изъ слившихся клѣтокъ (сумокъ) образуется по одной или по двѣ округлыхъ споръ въ 3,6—4, 8 μ.

Къ роду *Saccharomyces* слѣдуетъ еще причислить два другихъ подрода, имѣющихъ своихъ представителей въ Россіи, а именно:

H. Debaryomyces Klöcker. Оидіи шаровидные. При сліяніи двухъ оидіевъ между собою получается сумка, содержащая одну или двѣ споры съ простой бугорчатой оболочкой. 2 вида. 1. *Debar. globosus Kl.,* найденъ въ землѣ Острова Св. Фомы. Оидіи въ 4,5—5 μ. Споры шаровидныя, 2—3,5 μ въ діаметрѣ. * 2. *Debar. tyrocola Konokotina,* въ русскомъ голландскомъ сыру, преимущественно на его поверхности; оидіи округлые или эллипсоидальные, 3—7 μ въ діаметрѣ. При разведеніи въ искусственной средѣ получается сліяніе большею частью между материнской и только что отдѣлившейся дочерней клѣткой. Спора единичная, рѣже въ количествѣ двухъ, образуется обычно въ дочерней клѣткѣ и имѣетъ гладкую, рѣже мелко-бугристую оболочку; размѣры споры 2,5—3 μ. Конокотина выдѣлила расы, очень близкія по строенію и исторіи развитія, но обладающія довольно постоянными, хотя и второстепенными отличительными признаками. Эти расы она обозначила греческими буквами. Сюда же повидимому относится форма: * 3. *Sacharomyces paradoxus A. Batschinska,* въ бѣломъ слизетеченіи дуба и буромъ слизетеченіи береста. Оидіи въ 3,6—7,2/2,4—6 μ, продолговато-эллипсоидальные, или округлые, почкующіеся; при сліяніи (копуляціи) оидіевъ попарно или къ большемъ количествѣ, до пяти, образуются сумки различной формы и размѣровъ, содержащія отъ одной до восьми округлыхъ споръ въ 1,2—2,4 μ въ діаметрѣ. *I. Nadsonia Sydow (Guillermondia Nadson et Konokotina).* Оидіи яйцевидные, эллипсоидальные или лимоновидные. При копуляціи материнская клѣтка соединяется съ освободившейся дочерней, и изъ первой выростаетъ путемъ почкованія сумка, заключающая одну или двѣ споры. Два вида. * 1. *Nad. fulvescens (N. et K.),* въ слизи, вытекающей изъ дубовыхъ пней. Оидіи эллипсоидальные или лимонообразные, 7—15/4—7,5 μ. Послѣ сліянія материнской и дочерней клѣтки отъ первой получается сумка въ 5—7 иногда 9 μ ширины, содержащая одну спору, очень рѣдко двѣ, въ 4—6 μ въ діаметрѣ

съ бугорчатой оболочкой, сначала безцвѣтной, потомъ буровато-желтой. * 2. *Nad. elongata Konokotina,* въ бѣлой слизи, вытекающей весной изъ березовыхъ пней. Оидіи эллипсоидальные или лимоновидные, въ 17/6—8 μ. При копуляціи клѣтки сильно вытягиваются. Сумка, получающаяся послѣ сліянія материнской и одной изъ дочернихъ клѣтокъ, продолговатая, заключающая одну шаровидную спору съ бугорчатой оболочкой.

Родъ дрожжевыхъ грибовъ *Medusomyces,* съ однимъ видомъ *Med. Gisevii Lindau,* установленный по образцамъ, доставленнымъ изъ Митавы, для организма найденнаго въ холодномъ засахаренномъ чайномъ настоѣ, долженъ быть вычеркнутъ, какъ основанный на недоразумѣніи, такъ какъ студенистыя пленки, принятыя Линдау, за новый грибокъ, оказались состоящими изъ зооглей уксусной бактеріи *(Bacterium xylinum),* составляющихъ обычную чайную. закваску весьма распространненую и примѣняемую въ простонародьи какъ домашнее лекарство. Въ этихъ зооглеяхъ встрѣчаются нерѣдко въ большемъ или меньшемъ количествѣ клѣтки дрожжевого грибка *Saccharomyces Ludwigii Hansen* (см. Т. I. 100).

Къ стр. 101.

*98. *Endomyces.* * 3. *End. Magnusii Ludwig,* въ слизетеченіи дубовъ. Грибница нитевидная, вѣтвистая. Сумки многочисленныя, яйцевидно-эллипсоидальныя, съ 4 спорами, размѣрами въ 40 45/25 μ. Споры эллипсоидальныя, безцвѣтныя, немного бородавчатыя, 12—15/18—16 μ. * 4. *End. parasiticus Fayod,* на пластинкахъ шляпочнаго грибка *Tricholoma rutilans Quélet* (I. 761). Грибница слабо-вѣтвистая, бѣлая, войлочная, гифы въ 2—3 μ ширины. Сумки одиночныя, грушевидныя, на короткой ножкѣ, съ 4 спорами, 12/6—8 μ. Споры эллипсоидальныя, неравнобокія, безцвѣтныя, 4—5/2,5—3 μ.

Къ стр. 106.

Plectascineae.

Въ третьей ступени ключа послѣ первой части *Eu-Aspergillaceae* слѣдуетъ вставить, въ видѣ отдѣльной части слѣдующее:

— Паразиты. Плодовмѣстилище подушковидное, сросшееся съ субстратомъ и сначала прикрытое кутикулой, которая затѣмъ прорывается. . . . . 6. *Семейство Plectodiscelleae Woronichine* (см. II. стр. 568).

Къ стр. 108.

Родъ *Endogone* долженъ быть отнесенъ къ семейству *Endogonaceae,* къ *Оомицетамъ* (см. II. стр. 551).

Къ стр. 112.

* 111. *Eu-Aspergillus Ludwig.* * 5. *Eu-Asp. repens (De Bary),* на листьяхъ грецкаго орѣха. Сходенъ съ *Eu-Asp. glaucus*, но размѣры перитеціевъ, сумокъ и споръ меньше. Споры 4—5,6 μ въ діаметрѣ, почти гладкія. Конидіи 7—8,5 μ въ діаметрѣ.

Къ стр. 114.

Примѣч. Къ *Eu—Penicillium.* По всей вѣроятности сюда же слѣдуетъ отнести описанный Сорокинымъ организмъ подъ новымъ родовымъ и видовымъ названіемъ * *Erythrosphaera Reinhardtii Sorok.,* на гніющихъ человѣческихъ испражненіяхъ. Плодовмѣстилища шаровидныя, красныя, покрытыя красными же волосками. Сумки шаровидныя, расплывающіяся, образующіяся на концахъ вѣтвистыхъ гифъ, содержащія по 4—12 шаровидныхъ споръ въ 5 μ въ діаметрѣ. Конидіальная стадія описана Сорокинымъ въ видѣ „бѣлыхъ шишечекъ", коремій съ конечными вѣтвями, на которыхъ конидіи въ 0,005 милл. располагаются по бокамъ. Возможно, что это *Penicillium deformans Sopp.*

Къ стр. 115.

* 113. *Onygena Pers.* *Примѣч.* * *Onygena faginea Fr.* есть синонимъ *Pilacre Petersii Berk. et Curtis (*Syn. *Pil. faginea Berk. et Br.)* см. I. 512.

Къ стр. 116.

* 114. *Elaphomyces Nees.* Указанные еще для Россіи. *El. muricatus Fr.* и *El. scaber Schr.,* являются синонимами

El. variegatus, а *El. granulatus Fries,* синонимъ *El. cervinus Schr.* Помимо типичной формы этого послѣдняго обнаружены въ Россіи еще разновидности: * α. *var. leucocarpus Vitt.,* плодовыя тѣла болѣе свѣтлыя. * β *var. asperulus Dietr.*, отличается болѣе тонкимъ перидіемъ, внутренніе слои котораго красно-коричневые или темнофіолетовые.

Къ стр. 117.

Ключъ родовъ семейства *Terfeziaceae* слѣдуетъ измѣнить слѣдующимъ образомъ:

1. Плодовмѣстилище клубневидное, желтокоричневое, до 3 милл. въ діаметрѣ, извилисто-складчатое; оболочка двуслойная, внѣшній слой плектенхиматическій, внутренній волокнистый; сумки широко-булавовидныя, быстро исчезающія. Споры шаровидныя, съ радіально расположенными, немногочисленными, тонкими, длинными волосистыми щетинками. Грибки развивающіеся на древесинѣ, выброшенной моремъ . . . . . * 114 bis. *Amylocarpus Currey.*

Одинъ видъ * *Am. encephaloides Curr.,* на берегу океана въ Камчаткѣ. Сумки 36/25 μ. Споры 10—13 μ въ діаметрѣ.

— Плодовмѣстилища въ перегнойной почвѣ . . 2.
(дальнѣйшее какъ въ текстѣ, но нумера ступеней должны быть передвинуты).

Къ стр. 118.

* 117. *Terfezia.* * 1. *Terf. Boudieri Ch.* * α. *var. Anzepii Chatin;* споры больше, съ приплюснутыми бородавками.

6. Семейство Plectodiscelleae Woronichine.

Плодовмѣстилища погруженныя въ субстратъ, подушковидныя, сначала покрытыя кутикулой, затѣмъ выступающія изъ нея черезъ разрывы, сверху защищенныя чернымъ щитовиднымъ однослойнымъ покровомъ сливающимся по краямъ съ слаборазвитымъ

параплектенхиматическимъ гипотеціемъ. Этотъ щитокъ сначала цѣльный, впослѣдствіи мѣстами расплывается. Сумки разбросанныя въ ткани плодовмѣстилища безпорядочно, овальныя, безъ парафизъ, содержащія 8 безцвѣтныхъ споръ съ поперечными перегородками.

Рис. 260.
Листъ груши, пораженный грибкомъ.

Это новое семейство установлено Н. Н. Воронихинымъ для одного монопитнаго пока рода, *118 *bis. Plectodiscella Woronichine.*

По расположенію своихъ сумокъ оно несомнѣнно должно быть отнесено къ *Plectascineae*, приближаясь къ семейству *Elsinoeae von Höhnel,* два рода которыхъ

Elsinoe Racib. и *Myriangina P. Henn.* имѣютъ своихъ представителей въ тропическихъ странахъ. Въ систематическомъ и филогенетическомъ отношеніи это семейство представляетъ большой интересъ вслѣдствіе сочетанія въ немъ нѣкоторыхъ признаковъ, встрѣчающихся у весьма разнородныхъ типовъ сумчатыхъ, какъ *Myriangiaceae, Microthyriaceae* и т. д. Въ ботанико-географическомъ отношеніи оно не менѣе интересно, являясь весьма типичнымъ представителемъ тропическихъ и субтропическихъ формъ.

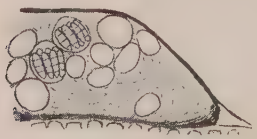


Рис. 261.
Разрѣзъ черезъ ложе.

Рис. 262.
Сумки со спорами.

Одинъ видъ * *Pl. piri Woronichine,* на живыхъ листьяхъ яблони и груши на Черноморскомъ Кавказскомъ Побережьѣ. Пятна округлыя, сѣрыя въ 1—2 милл. въ діаметрѣ или 4/2 милл., съ коричневымъ ободкомъ (Рис. 260). Плодовмѣстилища (Рис. 261), находящіяся въ эпидермическихъ клѣткахъ, продолговатыя или округлыя, 75—500/35—145 *μ*, иногда сливающіяся, выпуклыя, выступающія черезъ прорванную кутикулу, съ чернымъ тонкимъ, поверхностнымъ щиткомъ (эпитецій). Сумки овальныя, у вершины съ утолщенной оболочкой (Рис. 262), съ короткой ножкой, разбросанныя въ ткани вмѣстилища въ безпорядкѣ и нѣсколькими вертикальными слоями, 21—23/15 *μ*. Споры, числомъ 8, лежащія параллельно въ сумкѣ, или безпорядочно, безцвѣтныя, веретенообразныя, съ одного конца болѣе притупленныя, 4 клѣтныя, 12—14/4,5 *μ*.

Къ стр. 126.

Въ характеристикѣ семейства *Xylariaceae,* вмѣсто словъ: Споры всегда одноклѣтныя—слѣдуетъ вставить: споры большею частью одноклѣтныя, иногда съ одной поперечной перегородкой.

Къ стр. 130.

*7. *Micr. alphitoïdes Griff. Maubl.*, на листьяхъ дуба. Перитеціи обнаружены въ Виленской и Волынской губ. Конидіальная стадія *Oïdium dubium Jacz.* (см. II. стр. 220).

Къ стр. 130.

— Родовой ключъ у ступени 2 дополнить слѣдующимъ образомъ:

2 а. Перитеціи съ устьицами . . . . . 2.

— Перитеціи безъ устьицъ, шаровидные, схожіе по своему типу съ *Sphaerotheca* (I. 127) съ нитевидными придатками. Сумки мѣшковидныя, безъ парафизъ. Споры безцвѣтныя, съ 1 поперечной перегородкой . . . . . .*125 *bis. Antennulariella Woronichine.*

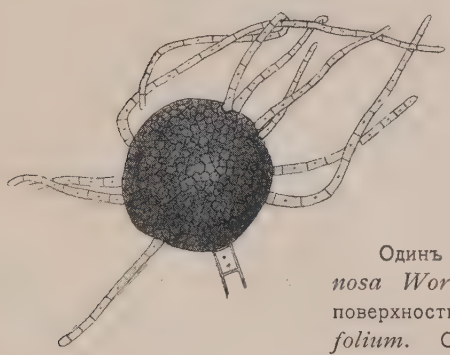


Рис. 263.

Рис 264.

Одинъ видъ *Antenn. fuliginosa Woronichine,* на верхней поверхности листьевъ *Ilex aquifolium.* Образуетъ сажистую пленку толщиною въ 400—500 μ, состоящую изъ рыхлаго сплетенія гифъ, вѣтвящихся большею частью подъ угломъ 90°, толщиною въ 7—16 μ, часто слегка перетянутыхъ у поперечныхъ перегородокъ. Перитеціи (Рис. 263)шаровидные, 60—75 μ въ діаметрѣ, темно-коричневые, снабженные, преимущественно на нижней сторонѣ, нитями въ 4—5 μ въ діаметрѣ, болѣе или менѣе удлиненными и переплетающимися. Сумки (Рис. 264) 27—30/11—12 μ, на короткой ножкѣ безъ парафизъ. Споры удлиненно-яйцевидныя, безцвѣтныя, съ 1

поперечной перегородкой, въ 10/3—4 μ, съ неравными клѣтками. На той же грибницѣ встрѣчаются шаровидныя или грушевидныя пикниды въ 30—45 μ въ діаметрѣ, съ правильнымъ устьицемъ и съ безцвѣтными, одноклѣтными, яйцевидными стилоспорами въ 5/1,5 μ.

2. Какъ на стр. 130—131, а затѣмъ послѣ *Antennaria* прибавить:

— Перитеціи округлые, приплюснутые, поверхностные, голые съ правильнымъ устьицемъ сидящіе на хорошо развитой коричневой грибницѣ. Споры продолговатыя, безцвѣтныя съ 2 и болѣе поперечными перегородками . . . . . * 125-*ter. Zukalia Sacc.*

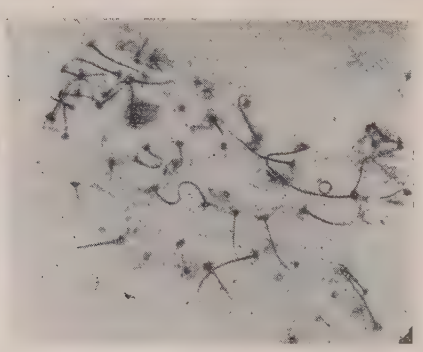


Рис. 265. Общій видъ грибка.

25 видовъ, по общему габитусу приближающіеся къ *Apiosporium*, какъ вызывающіе образованіе *черни*; отъ *Meliola* они отличаются строеніемъ грибницы и правильными устьицами у перитеціевъ. * 1. *Zuk. setosa Woronichine,* на верхней поверхности листьевъ *Prunus laurocerasus* и *Rhododendron ponticum.* Образуетъ сѣроватый налетъ, состоящій изъ свѣтло-коричневыхъ сильно-вѣтвящихся гифъ толщиной въ 3 μ; мѣстами гифы сливаются въ параплектенхиматическія пластинки, отъ которыхъ отходятъ черно-коричневые, заостренные шипы (Рис. 265. 266) въ 180—230/6 μ, часто прикрытые какъ бы чехломъ изъ сросшихся гифъ. Перитеціи 220—230 μ въ діаметрѣ, кожистые, округлые, приплюснутые, съ

устьицемъ. Сумки мѣшковидныя, сидячія, безъ парафизъ, 60—90 15—18 μ. Споры прямыя или немного согнутыя, безцвѣтныя, веретенообразныя, съ 4—5 поперечными перегородками, 19—22,5/ 6—7,5 μ. *2. *Zuk. caucasica Woronichine,* на верхней поверхности хвои *Taxus baccata.* Грибница состоящая изъ вѣтвящихся подъ прямымъ угломъ гифъ толщиной въ 6—10 μ, дающая лучистыя конидіи типа *Tripospo-rium* (II. 286) съ 3—4 лучами. Перитеціи шарообразные, до 270 μ въ діаметрѣ, приплюснутые, кожистые, съ яснымъ устьицемъ. У основанія перитеція отъ стѣнокъ его отходятъ щетинкообразные придатки въ 100—150/7—10 μ. Сумки (Рис. 267) мѣшковидныя, безъ парафизъ, 60—75/30—45 μ. Споры безцвѣтныя, веретенообразныя, тупыя, слегка согнутыя, съ 3—4 поперечными перегородками, 30—33/7—8 μ.

Рис. 266. Отдѣльный шипъ.

— Перитеціи усѣченные, конической формы, приплюснутые сверху, съ устьицемъ, снабженные въ верхней части щетинками. Сумки безъ парафизъ. Споры безцвѣтныя, съ 4—6 поперечными перегородками. . *125. *Quater. Chaetothyrium Woronichine.*

Рис. 267.

5 видовъ, отнесенныхъ Тейссеномъ къ особому семейству *Chaetothyriaceae,* близкому по его мнѣнію къ *Hypocreaceae* *Ch. colchicum Woronichine,* на верхней поверхности листьевъ *Ilex aquifolium.* Образуетъ плотный черный налетъ въ видѣ парапленхиматическихъ пластинокъ, вздувающихся мѣстами и прикрывающихъ тѣсно-скученные перитеціи (Рис. 268), имѣющіе у основанія 120—150 μ въ діаметрѣ и до 70—80 μ высоты и снабженные у устьица 8—20 чернокоричневыми одноклѣтными щетинками въ 60/7,5 μ. Сумки булавовидныя или мѣшковидныя, на короткой

ножкѣ, 42—52/20—30 μ, съ 8 безцвѣтными, булавовидными спорами въ 22—27/6 μ, съ 4—6 поперечными перегородками.

— Перитеціи шаровидные приплюснутые, съ яснымъ устьицемъ. Сумки безъ парафизъ. Споры безцвѣтныя, съ поперечными и продольными перегородками.

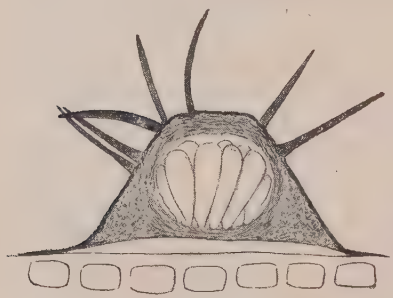


Рис. 268.

*125. *quint. Limacinula Sacc.* 8 видовъ близкихъ къ *Apiosporium*. * *Lim. caucasica Woronichine,* вмѣстѣ съ *Zukalia caucasica* на верхней поверхности хвои тисса. Грибница, состоящая изъ гифъ толщиною въ 3—4 μ въ діаметрѣ, развѣтвляющихся подъ прямымъ угломъ и нерѣдко сливающихся въ пленки. Перитеціи (Рис. 269) шаровидные, приплюснутые, въ 220—230 μ, на слабо-развитомъ войлочномъ подслойкѣ. Сумки вытянуто-яйцевидныя, 45—75/18—

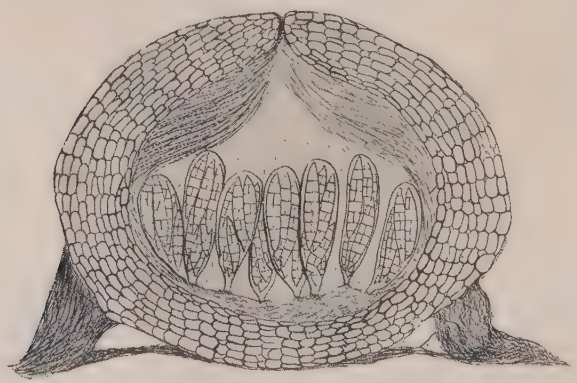


Рис. 269.

30 μ, на короткой ножкѣ. Споры прямыя или согнутыя, веретенообразныя, на концахъ заостренныя, съ 8—11 поперечными перегородками, а въ нѣкоторыхъ клѣткахъ съ продольными перегородками.

На той же грибницѣ встрѣчается пикнидіальная стадія типа конидіальныхъ плодовмѣстилищъ описанныхъ *Цопфомъ* и состоящихъ изъ бутыльчатыхъ вмѣстилищъ (Рис. 270), на удлиненной ножкѣ въ 540—650 μ длины, толщиной у основанія въ 25—35 μ. Устьице пикнидъ удлиненное въ хоботокъ, бахромчатое. (См. *Conidiocarpus.* II. Добавленіе).

Къ стр. 131.

* 124. *Apiosporium Kunze.* * 3. *Ap. pinophilum Fckl.,* на вѣтвяхъ и хвоѣ *Abies pectinata* и *Picea excelsa;* перитеціи вѣтвистые или простые, бутыльчатые. Сумки на короткихъ ножкахъ. Споры эллипсоидальныя, коричневыя, съ 4—5 продольными и поперечными перегородками; конидіальная стадія, встрѣчающаяся чаще, въ видѣ черныхъ пленокъ, извѣстна подъ названіемъ *Capnodium australe Mont.;* вѣроятно только форма *Antennaria pithyophila Nees* (I. 132). * 4 *Ap. quercicolum Fckl.* (Syn. *Capnodium quercinum Berk. Desmaz*). На листьяхъ дуба. Перитеціи пучками, развѣтвленные, сумки шаровидныя, споры шаровидныя, 6 μ въ діаметрѣ, безцвѣтныя, одноклѣтныя (по Фукелю); встрѣчается обычно въ конидіальной стадіи извѣстной подъ названіемъ *Coniothecium quercinum* (II. 312). * 5. *Ap. sibiricum,* на листьяхъ *Spiraea palmata* и *Sanguisorba officinalis.* * 6. *Ap. tremulicolum Fckl.,* на листьяхъ осины. Перитеціи коническіе, скученные преимущественно на засохшихъ вѣтвяхъ; сумки шаровидныя, заключающія 8—16 шаровидныхъ или угловатыхъ, безцвѣтныхъ, одноклѣтныхъ споръ въ 8 — 10 μ въ діаметрѣ. Конидіальная стадія на листьяхъ въ видѣ коричневыхъ пленокъ. Конидіи большія, коричневыя, 2—4 клѣтныя.

Рис. 270.

Примѣчаніе. Родъ *Apiosporium* состоитъ изъ весьма разнообразныхъ типовъ недостаточно изслѣдованныхъ. Такъ виды *Фукеля: Ap. quercicolum* и *Ap. tremulicolum,* если у нихъ дѣйствительно споры одноклѣтныя и безцвѣтныя, едва ли могутъ быть отнесены сюда.

Къ стр. 132.

*125. *Antennaria.* *2. *Annt. elaeophila Mont.,* на живыхъ листьяхъ маслины. Пленки черныя, волокнистыя. Перитеціи яйцевидные, споры продолговато-яйцевидныя, одноклѣтныя, безцвѣтныя. *Примѣч.* Этотъ послѣдній видъ, если онъ правильно описанъ, также не соотвѣтствуетъ родовому діагнозу.

Къ стр. 133.

*128. *Perisporium.* *2. *Per. punctatum Sacc.,* на гнилой древесинѣ, преимущественно дубовой. Перитеціи скученные, приплюснуто-шаровидные, шероховатые, черные, 0,5,—1,25 милл. въ діаметрѣ, раскрывающіеся при созрѣваніи отпадающей въ видѣ крышки верхней частью перитеція. Сумки яйцевидныя, на длинной ножкѣ, 70—30 μ (съ ножкой до 200—300 μ) длины. Споры четырехклѣтныя, продолговатыя съ перетяжками, темно-коричневыя, 27—31/8—11 μ.

Примѣчаніе. Другіе виды *Per.,* указанные для Россіи, представляются сомнительными формами или относятся къ совершенно различнымъ родамъ, а именно:

*3. *Per. betulinum Fries,* на опавшихъ листьяхъ березы. Повидимому *Melampsoridium betulinum* (I. 496).

*4. *Per. exuberans Fries,* на сухихъ листьяхъ видовъ *Allium*, Безплодная стадія склероціальнаго типа.

*5. *Per. gramineum Fr.,* на засыхающихъ листьяхъ *Holcus lanatus* и другихъ злаковъ. Есть *Crocicreas gramineum Fr.* (см. II. Доб.).

*6. *Per. populinum Wallr.,* на сухихъ листьяхъ тополей—*Melampsora populina Winter* (I. 493).

Къ стр. 134.

*129. *Meliola.* *3. *Mel. citri Sacc.* (Syn. *Apiosporium citri Br. Pass.*), на листьяхъ лимонныхъ и апельсинныхъ деревьевъ, также на вѣтвяхъ. Грибница черная, пленчатая; перитеціи шаровидные, коричневые; сумки булавовидныя, споры продолговатыя, безцвѣтныя, одноклѣтныя. *4. *Mel. Penzigii Sacc.,* на листьяхъ апельсинныхъ и лимонныхъ деревьевъ; грибница пленчатая, черная, дающая конидіальныя стадіи типа *Coniothecium* и *Capnodium.* Перитеціи шаровидные, черные, 150—160 μ въ

діаметрѣ, сумки яйцевидныя, сидячія. Споры продолговато-яйцевидныя, сначала безцвѣтныя, потомъ коричневатыя, 11—12/4—5 μ, съ 3 поперечными и одной продольной перегородкой.

Къ стр. 135.

*131. *Asterina—F. Chaetasterina (Bubak).* *3. *Ast. anomala Cooke et Harkn.* (Syn. *Chaetasterina anomala Bubak),* на живыхъ листьяхъ *Rhododendron ponticum* и *Laurus.* Образуетъ черный налетъ пятнами. Перитеціи діаметромъ около 190 μ, снабженные темно-коричневыми щетинками въ 100—130 μ длины, діаметромъ въ 6 μ у основанія. Сумки булавовидныя, споры съ 1—5 поперечными перегородками, безцвѣтныя, заостренныя съ концовъ, 20—22/4 μ.

Къ стр. 136.

*133. *Microthyrium.* *2. *Micr. arcticum Oud.* на засохшихъ листьяхъ *Potentilla fragiformis.* Перитеціи группами, часто тѣсноскученные, черные, 60—100 μ въ діаметрѣ, щитовидные, шероховатые, съ центральнымъ устьицемъ. Сумки 35/7 μ. Споры цилиндрическія, съ поперечной перегородкой, безцвѣтныя.

Къ стр. 137.

*135. *Chaetomium.* *5. *Ch. murorum Corda,* на пометѣ бѣлки и другихъ животныхъ. Перитеціи округлые, яйцевидные или эллипсоидальныя, 160—280/160—232 μ, съ короткимъ сосочкомъ, покрытые по бокамъ волосками, образующими у вершины густой пучекъ. Волоски въ 2—4 раза длиннѣе перитеціевъ, на концахъ изогнутые. Сумки широко-булавовидныя, на короткихъ ножкахъ; споры коричневыя, 12—17/8—9 μ. *6. *Ch. pannosum Wallr.,* на сухихъ листьяхъ, на стебляхъ травъ, засохшихъ вѣтвяхъ. Перитеціи тѣсноскученные въ плотныя дерновинки, эллипсоидальныя, 0,3/0,2 милл. съ короткимъ, утолщеннымъ, почти безцвѣтнымъ сосочкомъ, снабженные у основанія сплетеніемъ ризоидовъ, а по бокамъ простыми, коричневыми шероховатыми волосками, образующими у вершины густой пучекъ. Сумки булавовидныя, на ножкѣ, 100/15—20 μ, споры широко-эллипсоидальныя, приплюснутыя съ боковъ, на концахъ съ сосочкомъ, оливково-коричневыя, 10—14/8—9 μ. *7. *Ch. atrum Link,* на гніющемъ

деревѣ клена и др. породъ. Перитеціи тѣсно-скученныя, шаровидные, въ 1 милл. діаметра, черные, у вершины голые, блестящіе, у основанія и съ боковъ съ очень длинными, коричневыми волосками въ 6—7 μ. въ діаметрѣ; сумки яйцевидныя, на ножкѣ, споры лимоновидныя, фіолетово-коричневыя, 12/9—10 μ.

Къ стр. 139.

* 136. *Melanospora.* * 5. *Mel. zamiae Corda,* на листьяхъ и стебляхъ въ культурахъ. Перитеціи бутыльчатые, золотисто-желтые, прозрачные, хоботокъ удлиненный, расщепляющійся въ видѣ кисточки. Споры лимоновидныя, оливково-черныя.

Къ стр. 141.

* 140. *Ceratosphaeria* * 3. *Cerat. alpina* (Syn. *Rhyncosphaeria alpina Karsten),* на засохшихъ стебляхъ *Atragene alpina.* Перитеціи разбросанные, погруженные, прикрытые эпидермой, углистые, коническіе, съ хоботкомъ. Сумки цилиндрическія 75—85/10—12 μ. Споры веретенообразныя, съ 3—5 поперечными перегородками, сначала безцвѣтныя, потомъ коричневатыя, 19—22/7—9 μ., почти безъ перетяжекъ. *Примѣчаніе.* Родъ *Rhyncosphaeria* установленъ Саккардо для нѣкоторыхъ видовъ выдѣленныхъ изъ рода *Melanomma* (I. 160) и снабженныхъ хоботкомъ. Такое выдѣленіе едва-ли оправдывается и эти виды вполнѣ подходятъ подъ діагнозъ *Ceratosphaeria.*

Къ стр. 143.

* 143. *Eleutheromyces.* Фонъ Гоннель въ своихъ критическихъ замѣткахъ утверждаетъ, что грибокъ извѣстный подъ названіемъ *El. subulatus* сумокъ не имѣетъ, а потому долженъ быть, какъ пикнидіальная стадія, отнесенъ къ *Sphaeronemella,* то есть, по принятой системѣ въ опредѣлителѣ, къ *Sphaeronema* (II. 17). Между тѣмъ, хотя въ большинствѣ случаевъ у *El.* дѣйствительно сумки очень скоро растворяются и споры совершенно освобождаются, имѣются, однако, наблюденія, что въ молодомъ возрастѣ сумки имѣются и мнѣ удавалось ихъ видѣть, между прочимъ, и на русскихъ экземплярахъ. Такимъ образомъ въ виду этихъ наблюденій и указаній фонъ Гоннеля высказанныхъ въ не менѣе категорической формѣ, слѣдуетъ полагать, что на ряду съ

El., на томъ же субстратѣ развивается также пикнидіальный грибокъ, можетъ быть конидіальная стадія перваго, которому можно дать названіе, предложенное фонъ Гоннелемъ *Eleutheromycella mycophila.*

Къ стр. 145.

*148. *Calonectria.* *4. *Cal. Fuckelii Rehm,* на гніющей древесинѣ осокоря. Перитеціи разбросанные, основаніемъ своимъ приросшіе къ субстрату, маленькіе, мелкіе, прозрачные, желтовато-красные, съ сосочкомъ. Сумки продолговатыя, споры продолговатыя, четырехклѣтныя, безцвѣтныя, 16/6 μ. **α. var. everniae Rehm,* на лишайникѣ *Evernia sp.* *5. *Cal. flavida Sacc.,* на вѣтвяхъ ольхи. Перитеціи скученные, шаровидные, оранжевые съ желтоватымъ пушкомъ, сумки широко-веретенообразныя, споры веретенообразныя, согнутыя, 12,75 μ длины, безцвѣтныя. **α. var. aurantio—rufa,* на засохшихъ вѣтвяхъ лиственныхъ породъ. Перитеціи оранжево-коричневые, споры цилиндрическія, 8,4—10/2—3 μ.

Къ стр. 147.

Къ ступени 14 прибавить послѣ *Niesslia* третью часть слѣдующаго содержанія:

— Перитеціи поверхностные, шаровидно - приплюснутые, съ устьицемъ, снабженные въ нижней

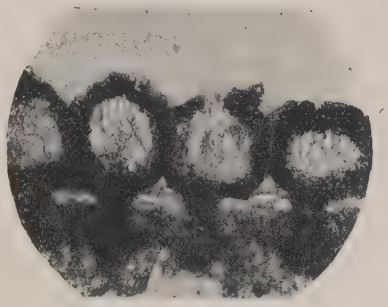


Рис. 271.
Разрѣзъ черезъ перитеціи.

части удлиненнымъ цилиндрическимъ стержневымъ придаткомъ, погруженнымъ въ субстратъ. Отъ поверхности перитеціевъ отходятъ свѣтло-коричневыя гифы, образующія тонкую, рыхлую, поверхностную грибницу. Сумки цилиндрическія съ парафизами, споры двуклѣтныя, коричневыя . . . . . .

. . . . . *152 *bis. Phaeocryptopus Naoumow.*

Одинъ видъ *Ph. abietis Naoumow* (Рис. 271), на нижней поверхности хвои *Abies sibirica,* совмѣстно съ *Rhizosphaera, Rhizothyrium, Cytidiplospora* (см.). Перитеціи расположены узкимъ рядомъ по обѣ стороны срединной жилки, 85—110/95—110 μ. Сумки на короткой ножкѣ, 55—60/9,6—12,4 μ. Парафизы безцвѣтные, простые 70/3 μ. Споры несимметричныя, 14—16/5,5 μ.

Къ стр. 149.

* 153. *Sordaria.* * 3. *Sord. brassicae (Klotsch),* на стебляхъ и корняхъ капусты. Перитеціи группами, почти шаровидные, съ вытянувшимся хоботкомъ, до 1,2 милл. въ діаметрѣ, съ удлиненными волосками. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, на длинной ножкѣ, 275—330/40 μ. Споры продолговато-эллипсоидальныя, въ 40—55/19—22 μ. темно-коричневыя, съ безцвѣтными, согнутыми придатками въ 5,5 μ толщины. Парафизы тонкіе. Принадлежитъ къ подроду *Podospora.* * 6. *Sord. lappa Potebnia,* на загнившихъ стебляхъ *Lappa major.* Перитеціи группами, грушевидные, 450/200 μ, съ хоботкомъ въ 120—150/16 μ. Споры эллипсоидальныя, черно-коричневыя 21/14—15 μ. Совмѣстно съ *Helminthosporium brachycladium* (II. 297). * 7. *Sord. macrospora Auersw.,* на испражненіяхъ травоядныхъ и грызуновъ. Перитеціи погруженные, скученные, яйцевидные, 520/340 μ, съ выступающимъ бугорчатымъ хоботкомъ. Сумки продолговато-цилиндрическія, на удлиненной ножкѣ, 190—220/22—24 μ, со вздутыми парафизами. Споры эллипсоидальныя, темно-коричневыя, съ широкой студенистой оболочкой, 26—31/15—17 μ. * 8. *Sord. minuta Fuckel,* на испражненіяхъ мышей, кроликовъ, также лошадей. Перитеціи разбросанные, поверхностные, яйцевидные, или коническіе, свѣтло-коричневые, просвѣчивающіе, 400/220 μ, съ короткими волосками. Сумки цилиндрическія, на удлиненной ножкѣ, 80—110/14 μ, съ 4 или 8 спорами и съ нитевидными парафизами. Споры эллипсоидальныя, коричневыя, у вершины съ короткимъ, быстро-исчезающимъ, безцвѣтнымъ придаткомъ, внизу съ цилиндрическимъ, сохраняющимся придаткомъ, въ 16—22/10 μ. * 9. *Sord. curvula D.B.,* на испражненіяхъ различныхъ животныхъ. Перитеціи разбросанные, поверхностные или погруженные основаніемъ, коническіе, темно-коричневые, 750—800/350—400 μ, съ многочисленными пучками волосковъ.

Сумки цилиндрическія на длинной ножкѣ, 130/38 μ., съ парафизами. Споры эллипсоидальныя, темно-коричневыя, у вершины съ различной формы студенистымъ, быстро-исчезающимъ придаткомъ, у основанія съ сохраняющимся, цилиндрическимъ, студенистымъ придаткомъ, 22—30/14—15 μ.

Къ стр. 150.

*154. *Hypocopra.* *3. *Hyp. merdaria Fr.,* на заячьемъ пометѣ. Ложе черное, приплюснутое, въ видѣ коростинки, блестящее, погруженное своимъ основаніемъ въ субстратъ. Перитеціи по 2—3, иногда въ одиночку въ каждомъ ложѣ, шаровидные, коричневые, 0,6—0,8 милл. въ діаметрѣ, съ короткой конической шейкой. Сумки цилиндрическія, на короткой ножкѣ, 240—250/20—22 μ., съ нитевидными парафизами. Споры эллипсоидальныя, черно-коричневыя, 29/14 μ., окруженныя студенистой оболочкой.

Къ стр. 151.

*156. *Sporormia.* *4. *Sp. megalospora Auersw.,* на пометѣ лося, также лошадей и коровъ. Перитеціи разбросанные, шаровидные или яйцевидные, черные, гладкіе, съ коническимъ хоботкомъ, 300—350 μ въ діаметрѣ; сумки широко-булавовидныя, на короткой ножкѣ, 170—190/30—90 μ. Споры четырехклѣтныя, черно-коричневыя, цилиндрическія, прямыя или согнутыя, 50—60/10—12 μ., легко распадающіяся на отдѣльныя клѣтки. Парафизы вѣтвистые. *5. *Sp. minima Auersw.,* на испражненіяхъ жвачныхъ. Перитеціи разбросанные, погруженные своимъ основаніемъ, шаровидные, 100—110 μ въ діаметрѣ, черные, кожистые, съ короткимъ сосочкомъ. Сумки продолговатыя или цилиндрическія, на короткой ножкѣ, 80—85/12—15 μ., съ парафизами. Споры цилиндрическія, прямыя или слабо-согнутыя, коричневыя, легко распадающіяся на четыре клѣтки, 28—30/4—6 μ. *6. *Sp. lageniformis Fuckel,* на конскомъ пометѣ. Перитеціи поверхностные или погруженные основаніемъ, шаровидные, съ удлиненной шейкой, черные. Сумки 170/20 μ. съ парафизами, булавовидныя, на ножкѣ. Споры продолговатыя, согнутыя, темно-коричневыя, 40/8 μ., распадающіяся на четыре клѣтки.

Къ стр. 153.

* 159. *Chaetosphaeria.* * 2. *Ch. fusca Fuckel,* на засохшихъ вѣтвяхъ клена и орѣшника. Войлочное темнокоричневое, плотное сплетеніе грибницы сильно развито, перитеціи шаровидные, шероховатые, черные, при созрѣваніи вдавленные. Сумки булавовидныя, 85/16 μ., парафизы нитевидные, споры цилиндрическія, четырехклѣтныя, среднія клѣтки коричневыя, конечныя безцвѣтныя, прямыя или согнутыя, 25—30/6—7,5 μ. Конидіальная стадія *Cladotrichum polysporum Corda* (Форма очень близкая къ *Cladosporium* (II. 265), но съ конидіями въ цѣпочкахъ.

Къ стр. 154.

* 161. *Lasiosphaeria.* * 5. *Las. crinita Sacc.,* на гнилой древесинѣ осины и др. породъ. Перитеціи разбросанные, основаніемъ своимъ погруженные въ субстратъ, шаровидные или яйцевидные, большіе, черные, покрытые мягкими удлиненными волосками, у основанія снабженные ползучими гифами, пронизывающими субстратъ. Споры цилиндрическія, согнутыя, безцвѣтныя, съ многочисленными каплями масла (Принадлежитъ къ подроду *Leptospora).* * 6. *Las. polyporicola P. Henn.,* на плодоносцахъ *Polyporus adustus* (I. 646). Перитеціи поверхностные, скученные или разбросанные, темно-коричневые, шаровидные или яйцевидные, перепончатые, шероховатые, 250—300 μ въ діаметрѣ, снабженные темно-коричневыми, извилистыми волосками въ 3,5—4 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическо-веретенообразныя, съ короткой ножкой, 150—170/12—18 μ., съ безцвѣтными парафизами въ 1 μ толщины. Споры цилиндрическія, извилистыя, безцвѣтныя, съ тремя поперечными перегородками, 50—60/4—6 μ., съ концовъ закругленныя или заостренныя. * 7. *Las. canescens Karsten,* на гниломъ деревѣ. Перитеціи скученные, яйцевидные, 0,5 милл. въ діаметрѣ. снабженные ломкими, коричневыми или сѣроватыми щетинками. Сумки на ножкахъ, булавовидныя, 10—12 μ ширины. Споры продолговатыя, прямыя или согнутыя, двуклѣтныя, безцвѣтныя, 20—28/4—5 μ.

Къ стр. 156.

* 162. *Rosellinia.* * 1. *Ros. aquila D.N.* * *var. α glabra Fuckel,* на вѣтвяхъ березы и др. лиственныхъ породъ. Войлочной подстилки нѣтъ, сумки 140—165/9 μ. Споры продолговато-эллипсоидальныя, 19—23/6 μ.

* 10. *Ros. araneosa Sacc.*, на вѣтвяхъ орѣшника. Перитеціи большіе, шаровидные, ломкіе, разбросанные или тѣсно-скученные, черные, съ бѣловатымъ войлочнымъ налетомъ. Сумки цилиндрическія, 110—130/10 μ, на ножкѣ съ невнятными парафизами. Споры продолговато-яйцевидныя, неравнобокія, коричневыя 15—17,8 μ. * 11. *Ros. conglobata Sacc.* (Syn. *Cucurbitaria conglobata Fuckel),* на обнаженныхъ, засохшихъ вѣтвяхъ березы и ольхи. Перитеціи тѣсноскученными группами, шаровидные, съ сосковиднымъ устьицемъ, шероховатые, черные, сумки цилиндрическія, на ножкѣ, 75—87/7—9 μ, споры эллипсоидальныя или продолговатыя, коричневыя, 9—12/4,5—7 μ, парафизы нитевидные. Конидіальная стадія: * *Botryodiplodia conglobata* (II. 79). * 12. *Ros. medullaris Ces. Not.,* на корняхъ ольхи, на засохшихъ стебляхъ крапивы и *Succisa.* Перитеціи большіе, выступающіе, яйцевидные или почти шаровидные, черные съ коричневатымъ порошистымъ налетомъ, ломкіе; споры яйцевидныя 25/11—12 μ. *13. *Ros. velutina Fuckl.,* на гніющей древесинѣ ивы, корѣ вяза, на засохшихъ кочерыжкахъ капусты. Перитеціи въ большомъ количествѣ, тѣсноскученные, шаровидные, черные, 180—240 μ, въ діаметрѣ, съ рѣдкими щетинками, обычно сидящіе на оливково-коричневомъ войлокѣ. Сумки цилиндрическія, на ножкѣ, 55—65/8 μ. Споры эллипсоидальныя, или шаровидныя, приплюснутыя съ боковъ дисковидно, 7—7,5—5/6 μ; парафизы нитевидные. * 14. *Ros. nectrioides Rehm,* на вѣтвяхъ *Crataegus sanguinea.* Перитеціи выступающіе черезъ прорванную эпидерму группами по 20 на красноватой подстилкѣ, коническіе, углистые, 0,5 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, 120/10 μ на длинной ножкѣ. Споры веретенообразныя, прямыя, неравнобокія, коричневатыя, 18 — 20/5 μ. Парафизы нитевидные. * 15. *Ros. arausiaca II. Fabre,* на вѣтвяхъ *Lonicera xylosteum.* Перитеціи разбросанные, на почернѣвшей древесинѣ, шаровидные или коническіе. Сумки цилиндрическія, на короткой ножкѣ, 70—80/12—13 μ. Споры эллипсоидальныя, черныя, 20—28/10—12 μ.

Къ стр. 158.

* 165. *Stigmatea.* * 3. *Stig. alni Fuckel,* на верхней поверхности живыхъ листьяхъ клейкой ольхи. Перитеціи поверхностные, шаровидные, маленькіе, сидящіе группами или разбросанными на коричневыхъ пятнахъ. Сумки продолговатыя, вздутыя,

43—48/14 μ. Споры яйцевидныя или грушевидныя, зеленоватыя, двухклѣтныя, 14—16/5—6 μ. *4. *Stig. andromedae Rehm,* на нижней поверхности листьевъ *Andromeda polifolia.* Перитеціи поверхностные, разбросанные, шаровидные, маленькіе, снабженные у основанія ползучими, коричневыми гифами. Сумки грушевидныя, 30/14 μ, съ утолщенной оболочкой у вершины. Споры булавовидныя, 14/4 μ. Парафизы вѣтвистые. *5. *Stig. depazeaeformis Schr.* (Syn. *Sphaerella depazaeformis Winter),* на верхней поверхности живыхъ листьевъ *Oxalis acetosella* и другихъ видовъ того же рода. Перитеціи группами въ небольшомъ количествѣ, на бѣлыхъ пятнахъ съ коричневымъ ободкомъ, шаровидные, черные, 40—46 μ въ діаметрѣ. Сумки мѣшковидныя, на короткой ножкѣ, 34—36/8—10 μ; споры эллипсоидальныя, заостренныя на концахъ, 9—14/3—3,5 μ безцвѣтныя, безъ перетяжки. *6. *Stig. stemmatea Schr.* (Syn. *Sphaeria stemmatea Fr.),* на живыхъ и засыхающихъ листьяхъ брусники. Перитеціи въ значительномъ количествѣ на округлыхъ, сѣрыхъ пятнахъ въ 3—4 милл. въ діаметрѣ, съ темнымъ ободкомъ. Размѣры ихъ, 0,3 милл. въ діаметрѣ, форма шаровидная съ коническимъ устьицемъ. Сумки многочисленныя, 25—50/6—8 μ, цилиндрическія, на короткой ножкѣ. Споры эллипсоидально-веретенообразныя, безцвѣтныя, двухклѣтныя, 11—13/2,5—3 μ.

Къ стр. 160.

*169. *Melonomma.* *4. *Mel. medium Sacc. et Speg., var. α. calligoni Rehm,* на стебляхъ *Calligonum erinaceum.* Перитеціи группами, коническіе, выступающіе сосковиднымъ устьицемъ, черные, 0,2—0,5 милл. въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя или цилиндрическія, 90—100/12 μ, съ 4—8 спорами и вѣтвистыми парафизами; споры продолговатыя, четырехклѣтныя, съ перетяжками, желтоватыя, потомъ коричневатыя, 15—18/5—7 μ.

Къ стр. 162.

*172. *Amphisphaeria.* *4. *Amph. salicina Rehm,* на засохшихъ вѣтвяхъ ивы. Перитеціи разбросанные или группами по 2—3, иногда сливающіеся, сидящіе на почернѣвшемъ субстратѣ, полушаровидные, углистые, величиною съ горшечное сѣмя, съ маленькимъ устьицемъ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, съ вѣтвистыми парафизами, 120/15 μ. Споры двуклѣтныя, съ пере-

тяжкой, вздутыя на концахъ, коричневыя, 20/6 μ. *5. *Amph. boreella* (Syn. *Zignoella boreella Karsten)* на ложахъ *Valsa boreella* на ивѣ. Перитеціи скученные, поверхностные, округлые или неправильной формы, шероховатые, черные; сумки цилиндрическія, 50—60/6 μ. Споры продолговато-веретенообразныя, прямыя, съ 3 поперечными перегородками, безъ перетяжки, 10—12/3—5 μ. Парафизы сливающіеся. *6. *Amph. eleagni Rehm*, на вѣтвяхъ *Elaeagnus angustifolius*. Перитеціи скученные, выступающіе через прорванную лопастями перидерму, шаровидно-коническіе, черные, 0,5—0,8 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, 150/15—17 μ, съ нитевидными парафизами. Споры продолговатыя, сначала безцвѣтныя, потомъ коричневатыя, 22—25/10 μ, почти безъ перетяжки. По типу сходенъ съ *Amph. umbrina* (I. 162). *7. *Amph. stilbostoma Niessl,* на корѣ вяза. Перитеціи скученные, шаровидные, выступающіе, твердые, шероховатые, съ коническимъ хоботкомъ. Сумки 120/20 μ. Споры продолговатыя, прямыя или согнутыя, со слабой перетяжкой, коричневыя, двуклѣтныя, 18—22/8—9 μ.

Къ стр. 163.

*171. *Trematosphaeria.* *4. *Tr. errabunda H. Fabr.,* на засохшихъ вѣтвяхъ ивы, *Quercus Ilex, осокоря,* боярышника ясеня, *Paliurus aculeatus,* оливковаго дерева. Перитеціи разбросанные или тѣсно-скученные, погруженные своимъ основаніемъ въ почернѣвшій субстратъ, шаровидные, съ коническимъ хоботкомъ, 0,5—0,3 милл. въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя на ножкѣ, 100/25—20 μ. Споры веретенообразныя, прямыя или согнутыя, сначала безцвѣтныя и двуклѣтныя, потомъ четырехклѣтныя, коричневыя, посединѣ съ перетяжкой, 35—40/5—8 μ. *5. *Tr. clavispora Mont.,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Salix nigricans* и тополей. Перитеціи шаровидные, черные, при созрѣваніи вдавленные, выступающіе изъ волоконъ древесины, 150—200 μ въ діаметрѣ; сумки булавовидныя, 80—100/15 μ, на короткой ножкѣ, съ парафизами. Споры прямыя, булавовидныя, коричневыя, съ 7—9 поперечными перегородками, съ слабой перетяжкой посединѣ, расположенныя въ 2—3 ряда въ сумкѣ, 25—30/7—7,5 μ.

*172. *Strickeria.* *2. *Str. sylvana Schr.,* на оголенныхъ вѣтвяхъ виноградной лозы. Перитеціи разбросанные или малень-

кими группами, погруженные своимъ основаніемъ въ субстратъ, затѣмъ почти поверхностные, полушаровидные или коническіе 0,2—0,4 милл. ширины. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, съ короткой ножкой, 120/20—22 μ. Споры эллипсоидально-яйцевидныя, съ семью поперечными и двумя продольными перегородками, коричневыя, 24 — 35/13 — 15 μ. *3. *Str. Woronowiana* (Syn. *Teichospora Woronowiana Rehm.),* на стебляхъ *Kalidium caspicum,* совмѣстно съ *Camarosporium kalidis Wor.* (см. 92). Перитеціи группами, сначала погруженные, потомъ выступающіе на поверхность, шаровидные, черные, 0,3 милл. въ діаметрѣ, при созрѣваніи вдавленные. Сумки цилиндрическія, 120/15 μ, съ нитевидными парафизами, содержащія 4—8 продолговато-эллипсоидальныхъ, 4 клѣтныхъ споръ съ продольной перегородкой въ среднихъ клѣткахъ, 20/10—11 μ. *4. *Str. bakuana* (Syn. *Teichospora bakuana Rehm),* на стебляхъ *Salsola gemmascens.* Перитеціи черные, углистые, скученные, погруженные своимъ основаніемъ въ почернѣвшій субстратъ, 0,5 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, 200/25 μ, съ нитевидными парафизами. Споры продолговатыя, притупленныя съ концовъ, сѣровато-желтоватыя, съ семью поперечными и 2—3 продольными перегородками, посрединѣ съ перетяжкой, 25—30/10—14 μ. *5. *Str. pseudostromatica* (Syn. *Teichospora pseudostromatica Rehm),* въ вѣтвяхъ *Convolvulus fruticosus.* Перитеціи тѣсноскученные, выступающіе черезъ отдѣляющуюся кору и сидячіе на почернѣвшей древесинѣ, шаровидно-коническіе, 0,5—1 милл. въ діаметрѣ, черные; сумки цилиндрическо-булавовидныя, 150/15 μ, съ 4—8 спорами и нитевидными парафизами. Споры продолговато-яйцевидныя, съ 7 поперечными и двумя продольными перегородками, 25—30/9—10 μ, посрединѣ со слабой перетяжкой.

Къ стр. 165.

*174. *Platystomum Trev.* *2. *Pl. gregarium (Fckl),* на засохшихъ вѣтвяхъ яблони. Перитеціи одиночные или скученные маленькими группами, почти поверхностные, большіе, шаровидные, черные, шероховатые, съ щелевиднымъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія, немного булавовидныя, 160—200/18—20 μ, на короткой ножкѣ; споры коричневыя, съ перетяжкой посрединѣ, съ 7 поперечными и 1—2 продольными перегородками, 28—38/9—12 μ. Часто устьице почти округлое, такъ что этотъ видъ приближается къ *Strickeria* (I. 163).

Къ стр. 166.

* 177. *Lophiostoma* * 7. *Loph. salicum Sacc.* На древесинѣ ольхи и ивы. Перитеціи разбросанные, погруженные или почти поверхностные, черные, шаровидные, шероховатые. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, на ножкѣ, 175/18 μ; споры коричневыя, продолговатыя, съ 5, рѣже 3 поперечными перегородками.

Къ стр. 168.

Ко второй ступени родового ключа слѣдуетъ еще прибавить:

— Споры четырехклѣтныя, слабо-окрашенныя, перитеціи, какъ у *Hypoderma,* сумки булавовидныя, парафизы вѣтвистые . * 178. *Gloniella Saccardo.*

43 вида. * 1. *Gl. lapponica Sacc.* (Syn. *Hysterium lapponicum Karsten),* на гніющей древесинѣ ивы. Перитеціи группами, выступающіе изъ почернѣвшаго субстрата, расположенные продольными рядами, черные, у вершины полосатые или шероховатые, 0,8—0,9 милл. ширины. Сумки булавовидныя, 120—126/20—21 μ, съ нитевидными, тонкими парафизами. Споры продолговато-веретенообразныя, согнутыя, зеленоватыя или почти безцвѣтныя, съ 1—3 поперечными перегородками, 36—39/10 μ. * 2. *Gl. curta Sacc.,* на древесинѣ клена и другихъ лиственныхъ породъ. Перитеціи скученные, выпуклые, продолговатые, эллипсоидальные или округлые, черные, 0,3 милл. ширины, съ краями щели нѣсколько приподнятыми. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 80/5—6 μ, на ножкѣ, съ нитевидными, малозамѣтными парафизами. Споры продолговато-веретенообразныя, согнутыя болѣе или менѣе, съ тремя поперечными перегородками, съ перетяжками, зеленоватыя или почти безцвѣтныя, 10—16/2,5—4,5 μ. * 3. *Gl. caucasica Rehm,* на стебляхъ *Rubus. sp.* Перитеціи группами въ параллельныхъ рядахъ, выступающіе изъ свѣтло-коричневой эпидермы субстрата, эллипсоидальные, черные, съ широкой щелью, 1—1,5 милл. длины, 0,3—0,5 милл. ширины. Сумки булавовидныя, 70—75/15—20 μ, съ нитевидными парафизами въ 1 μ толщины. Споры эллипсоидальныя, сначала двуклѣтныя и съ тонкой студенистой оболочкой, затѣмъ четырехклѣтныя, желтоватыя съ перетяжками, 20—25/7 μ.

Къ стр. 169.

*178. *Hypoderma.* *6. *Hyp. conigenum Rehm* (Syn. *Hysterium conigenum Mougeot et Nestlé),* на чешуйкахъ шишекъ сосны, ели и лиственницы. Перитеціи группами, погруженные, затѣмъ выступающіе, сначала округлые, потомъ продолговатые или линейные, гладкіе, черные, 0,5—0,25 милл. ширины, съ расширяющейся щелью. Сумки булавовидныя, на длинной ножкѣ, 90—100 12—14 μ, съ загнутыми у вершины, нитевидными парафизами. Споры цилиндрическія или веретенообразныя, иногда нѣсколько согнутыя, одноклѣтныя, безцвѣтныя, 20—22/2,5—3 μ. *Примѣч.* Если споры остаются одноклѣтными при созрѣваніи, то этотъ видъ долженъ быть отнесенъ къ *Hypodermella* (см. I. 171).

Къ стр. 170.

*179. *Lophodermium* *5. *Loph. arundinaceum Chev.,* на стебляхъ и листьяхъ различныхъ злаковъ. Перитеціи на поблекшихъ пятнахъ, разбросанные или скученные, приросшіе и выпуклые, продолговатые или эллипсоидальные, прямые, коричневатые, сѣроватые или черные, 0,5—2/0,25—0,5 милл. Сумки булавовидныя, 75—120/9—12 μ, съ нитевидными, загнутыми крючкообразно парафизами. Споры нитевидныя, прямыя или изогнутыя, одноклѣтныя, безцвѣтныя, 40—80/1,5—2 μ. Конидіальная стадія *Leptostromella hysterioïdes Sacc.* (II. 146), форма на злакахъ. *α. *var. culmigenum Fuckel* (Syn. *Hysterium culmigenum Fr.),* на сухихъ стебляхъ *Calamagrostis epigeios, Agropyrum sp., Elymus arenarius* и др. злаковъ. Перитеціи выпуклые, эллипсоидальные, 0,5—1,5/0,25—0,5 милл. Споры 45—75/1,5 μ, зооостренныя на концахъ. *β *var. Actinothyrium Rehm* (Syn. *Hysterium Actinothyrium Fckl.),* на стебляхъ и листьяхъ дикихъ злаковъ. Перитеціи маленькіе, плоскіе, 0,5—0,7/0,25—0,3 милл. Сумки 65—75/7—9 μ, споры 36—45/1,5 μ. Конидіальная стадія *Actinothyrium graminis Kze.* (II. 146). *6. *Loph. petiolicolum Fckl.,* на черешкахъ и жилкахъ засохшихъ листьевъ дуба, каштана, ясеня и др. Перитеціи на поблекшихъ пятнахъ, разбросанные, погруженные, выпуклые, эллипсоидальные, блестящіе, черные, 1—1,5/0,5 милл. Сумки булавовидныя, 45—70/6—7 μ, съ нитевидными, безцвѣтными, загнутыми крючкомъ парафизами; споры нитевидныя, прямыя или согнутыя, безцвѣтныя, 40—50/1,5 μ. *7. *Loph. sphae-*

roides Duby, на засохшихъ листьяхъ багульника. Перитеціи разбросанные на поблекшихъ пятнахъ, приросшіе, выпуклые, округлые или продолговатые, темнокоричневые, 0,5 милл. ширины. Сумки и споры неизвѣстны. * 8. *Loph. hysterioides Sacc.,* на опавшихъ листьяхъ дубины, груши, барбариса, боярышника. Перитеціи разбросанные на поблекшихъ пятнахъ, погруженные, выпуклые, эллипсоидальные, прямые или согнутые, черные, блестящіе, 1/0,5 милл. Сумки булавовидныя, 80—100/9—10 μ., на ножкѣ, съ нитевидными, безцвѣтными парафизами, загнутыми крючкомъ; споры нитевидныя согнутыя, одноклѣтныя, безцвѣтныя, 60—70/1,5 μ. * 9. *Loph. melaleucum DN.* На нижней поверхности засохшихъ листьевъ брусники. Перитеціи группами на поблекшихъ пятнахъ, погруженные, выпуклые, эллипсоидальные или округлые, прямые, черные, 1/0,5—0,75 милл., устьице въ видѣ щели, иногда звѣздчатое. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, на короткой ножкѣ, 70—75,9 μ., съ нитевидными, безцвѣтными, согнутыми на концахъ парафизами. Споры нитевидныя, безцвѣтныя, прямыя 50—55/2 μ.

Къ стр. 174.

* 185. *Mytilidion,* (а не *Mytilidium,* какъ напечатано по ошибкѣ въ I томѣ). * 3. *Myt. aggregatum Duby* (Syn. *Hysterium aggregatum DC),* на засохшихъ вѣтвяхъ дуба и сосны. Перитеціи группами, раковинообразные, углистые, 0,5 милл. длины, у основанія съ черными щетинками. Сумки цилиндрическія, на короткой ножкѣ, 120—130/10 μ. Споры веретенообразныя, оливковыя, 4 клѣтныя, крайнія клѣтки свѣтлѣе, съ перетяжкой посрединѣ, 20—24/6—7 μ. * 4. *Myt. rhenanum Fuckel,* на гніющей древесинѣ сосны. Перитеціи въ гроздевидныхъ кучкахъ, параллельно расположенные, 1/0,5 милл., ладьевидные, черные, блестящіе. Сумки 120—130/14—15 μ., цилиндрическія, съ малозамѣтными парафизами. Споры продолговато-веретенообразныя или булавовидныя, прямыя, сначала безцвѣтныя, потомъ желтовато-коричневыя, 4—6 клѣтныя, безъ перетяжекъ, 30—35/4—5 μ.

Къ стр. 175.

* 187. *Hysterographium.* * 3. *Hyster. biforme Rehm.,* на оголенныхъ вѣтвяхъ дуба, березы, боярышника. Очень близокъ къ *Hyster. curvatum* (l. 175). Перитеціи одиночные или группами, расположены параллельно, прямые или согнутые, округлые или

продолговатые, черные, блестящіе, углистые, съ продольными полосками, 1—2,5/0,5 милл. Сумки булавовидныя, 90—100/10—12 μ съ вѣтвистыми парафизами, образующими желтоватый эпитецій. Споры продолговато-яйцевидныя, безцвѣтныя, съ 4 поперечными и одной продольной перегородками, съ сильной перетяжкой посрединѣ, 15/5—6 μ. * 4. *Hyster. elongatum Corda,* на засохшихъ, оголенныхъ вѣтвяхъ ивы. Перитеціи группами на почернѣвшемъ субстратѣ, продолговатые, эллипсоидальные, прямые, иногда согнутые, выпуклые, гладкіе, черные, углистые, 2—4 милл. Сумки толстостѣнныя, булавовидныя, 120—150/25 μ, съ нитевидными, вѣтвистыми парафизами, образующими плотный, коричневый эпитецій. Споры продолговато-эллипсоидальныя, сначала безцвѣтныя, потомъ коричневыя, съ 10—12 поперечными и одной продольной перегородкой, обычно безъ перетяжки, 36—40/12—15 μ. *5. *Hyst. pulla* (Syn. *Gloniopsis pulla DN),* на сухихъ вѣтвяхъ *Smilax excelsa,* совмѣстно съ *Anthostomella eliminata.* Перитеціи выступающіе, эллиптическіе или линейные, сумки булавовидныя, парафизы нитевидные. Споры эллипсоидальныя, желтоватыя.

Къ стр. 176.

*188. *Hysterium Tode.* * 3. *Hyst. episphaericum Fries,* на *Diatrype stigma* (I. 247). Перитеціи, сросшіеся своимъ основаніемъ въ субстратѣ, потомъ поверхностные, эллипсоидальные; сумки и споры неизвѣстны; вѣроятно только форма *Hyst. pulicare* (I. 176). * 4. *Hyst. sulcatum Fr.,* на пняхъ хвойныхъ деревьевъ, сухихъ вѣтвяхъ. Перитеціи погруженные, выступающіе группами на почернѣвшемъ субстратѣ, эллипсоидальные, продолговатые, округлые, выпуклые, съ поперечными полосками и линейной щелью. Сумки и споры неизвѣстны.

Къ стр. 178.

*191. *Physalospora.** 3. *Phys. ephedrae Sydow,* на вѣтвяхъ *Ephedra procera.* Перитеціи разбросанные, шаровидно-коническіе, погруженные, черные, выступающіе бугорчатымъ устьицемъ, 150—225 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, на короткой ножкѣ, 110—160/17—22 μ. Споры безцвѣтныя, продолговато-эллипсоидальныя, одноклѣтныя, 20—26/10—13 μ. * 4. *Ph. gregaria Sacc.,* на вѣтвяхъ *Evonymus europaeus,* также *Prunus, Salix, Cornus, Rosa, Ficus carica, Eryobotrya japo-*

nica. Перитеціи тѣсно-скученные, шаровидные, прикрытые эпидермой и выступающіе короткимъ, сосковиднымъ устьицемъ, черные. Сумки булавовидныя, на короткой ножкѣ, съ сильно утолщенной оболочкой вершины, парафизы нитевидные. Споры продолговато-яйцевидныя, двуклѣтныя, одноклѣтныя, 30—40/6—8 μ. Указана также разновидность *foliorum*, на хвоѣ *Taxus baccata*, необнаруженная въ Россіи. * 5. *Phys. aspiciliae Zopf*, на слоевищѣ лишайника *Aspicilia myrina var. subadunantis*. Перитеціи погруженные, выступающіе своей вершиной, черные, 300 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, синѣющія отъ іода. Парафизы нитевидные. Споры продолговато-эллипсоидальныя, безцвѣтныя, одноклѣтныя, 10—17/5—7 μ. * 6. *Phys. corni Sacc.*, на засохшихъ вѣтвяхъ *Cornus australis*, совмѣстно съ *Valsa fallax* (см.). Перитеціи погруженные въ корѣ, группами, шаровидные. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 70—80/12 μ. съ нитевидными парафизами. Споры продолговатыя или веретенообразныя, согнутыя, безцвѣтныя, 18/5 μ.

Къ стр. 179.

* 192. *Pleospora*. *A. Eu-Pleospora*. * 1. *Pleospora herbarum Rabh.* (I. 179). Отмѣченъ между прочимъ въ Россіи на крылаткахъ ясеня, на листьяхъ ячменя, лука, *Cardamine bellidiifolia*, на сухихъ стебляхъ *Cochlearia, Cichorium Intybus, Astragalus onobrychis, Chenopodium, Cynoglossum officinale, Lavatera thuringiaca*. Кромѣ того указаны формы.—* α. *astragali*, на *Astragalus alpinus*, * β. *oxytropis*, на *Oxytropis campestris*, * δ. *polemonii*, на *Polemonium pulchellum*.

*7. *Pl. arctagrostidis Oud.*, на засохшихъ листьяхъ *Arctagrostis latifolia*, перитеціи, прикрытые эпидермой, черные, гладкіе, въ 1 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, съ ножкой, 116/30 μ. Споры продолговато-яйцевидныя, сначала желтоватыя, потомъ коричневатыя, съ 6 поперечными и одной продольной перегородкой, въ серединѣ съ слабой перетяжкой, 35/12 μ. * 8. *Pl. asparagi Rabh.*, на засохшихъ стебляхъ спаржи. Перитеціи приплюснутые, прикрытые эпидермой, черные, съ сосковиднымъ присоскомъ. Сумки булавовидныя, съ парафизами, 120 25 μ. Споры оливковыя или золотисто-желтыя, 28—38/12—18 μ, съ 5—7 поперечными и многочисленными продольными перегородками. Можетъ быть только форма *Pl. herbarum* (I. 179). * 9. *Pl. putrefaciens Frank*, на

засохшихъ листьяхъ свекловицы. Перитеціи, прикрытые эпидермой затѣмъ выступающіе на поверхность, сумки продолговато-булавовидныя, сидячія, споры продолговато-эллипсоидальныя, коричневыя, съ 7 поперечными и многочисленными продольными перегородками, 28/9 μ. Конидіальная стадія *Clasterosporium putrefaciens Sacc.* (Il. 288). * 10. *Pl. alternariae Griff. et Gibb.*, на сѣменахъ клевера. Перитеціи скученные, черные, шаровидные, прикрытые эпидермой субстрата, потомъ выступающіе, 0,3—0,5 милл. въ діаметрѣ, съ короткимъ коническимъ хоботкомъ; сумки цилиндрическо-булавовидныя, на короткой ножкѣ, съ нитевидными парафизами; споры эллипсоидальныя, желто-коричневыя, съ пятью поперечными и одной продольной перегородкой, съ перетяжками, 17—26/7—9 μ. Конидіальная стадія типа *Alternaria tenuis* (Il. 308), съ конидіями въ 18—26/8—10 μ, съ пятью поперечными и одной продольной перегородкой. Пораженныя сѣмена клевера имѣютъ буроватую окраску и не проростаютъ или даютъ слабые, быстро отмирающіе ростки; онѣ нерѣдко покрыты зеленовато-оливковыми, бархатистыми подушечками конидіальной стадіи. * 11. *Pl. cerastii Oud.*, на засохшихъ листьяхъ *Cerastium alpinum*. см. *Pl. chrysospora Niessl* (№ 26). * 12. *Pl. mucosa Speg.*, на листьяхъ и плодахъ тыквы и арбуза. Перитеціи большіе, шаровидные, 150—180 μ въ діаметрѣ, сначала прикрытые эпидермой субстрата, потомъ выступающіе, снабженные у основанія войлочной грибницей, съ коническимъ хоботкомъ. Сумки булавовидныя или мѣшковидныя, на короткой ножкѣ, съ нитевидными парафизами, 120/40—50 μ; споры сначала безцвѣтныя, потомъ коричневатыя, эллипсоидальныя, на концахъ заостренныя, съ 5 поперечными и 1—2 продольными перегородками, 40—50/12—16 μ, съ слабыми перетяжками. * 13. *Pl. batumensis Naoumow*, на пробковыхъ утолщеніяхъ на черешкахъ листьевъ лимонныхъ деревьевъ. Перитеціи скученные или разбросанные, погруженные, затѣмъ выступающіе, полушаровидные, 100—120 μ въ діаметрѣ. Сумки 50/27 μ. Споры 30/12 μ, съ пятью поперечными и одной продольной перегородками, безцвѣтныя. * 14. *Pl. Martianoffiani Th.*, на засохшихъ стебляхъ *Clematis glauca*. Перитеціи группами, прикрытые эпидермой, выступающіе коническимъ устьицемъ, черные. Сумки широко-булавовидныя, на короткой ножкѣ, 64—70/35 μ. Споры эллипсоидально-булавовидныя, съ 4—8 поперечными и продольными перегородками, желтыя, 24/11—14 μ. * 15. *Pl. oxyacanthae Wallr.*, на засохшихъ листьяхъ боярышника. Перитеціи разбро-

санные, маленькіе, черные, выступающіе изъ эпидермы коническимъ хоботкомъ. Сумки продолговато-булавовидныя, на короткой ножкѣ, 112—190/25—30 μ, парафизы невнятные. Споры эллипсоидальныя, съ 7 поперечными, съ продольными перегородками, желтыя, посединѣ съ перетяжкой, 35—38/15—16 μ. * 16. *Pl. media Niessl,* на засохшихъ стебляхъ и листьяхъ *Dianthus acicularis* и другихъ травянистыхъ растеній. Перитеціи скученные, кожистые, шаровидные или приплюснутые, погруженные въ почернѣвшихъ или неизмѣненныхъ тканяхъ субстрата, 250—300 μ въ діаметрѣ, съ короткимъ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки продолговато-булавовидныя, 80—100/15—18 μ, съ нитевидными, простыми или слабо-развѣтвленными парафизами. Споры эллипсоидальныя или яйцевидныя, прямыя, неравнобокія, съ 5 поперечными и 1 продольной перегородкой, съ перетяжкой посединѣ, золотисто-желтыя, впослѣдствіи желто-коричневыя, 18—23/10—11 μ. * 17. *Pl. goniolimonis Pass.,* на засохшихъ стебляхъ *Goniolimon sp.;* перитеціи скученные, маленькіе, черные, прикрытые эпидермой субстрата и выступающіе коническимъ устьицемъ. Сумки продолговатыя, на короткой ножкѣ. Споры эллипсоидальныя, продолговатыя, съ 3—5 поперечными и 1 продольной перегородкой, желтовато-коричневыя, съ перетяжками, 10 μ въ діаметрѣ; парафизы не указаны. * 18. *Pl. infectoria Fuckel,* на засохшихъ стебляхъ злаковъ дикорастущихъ и воздѣлываемыхъ. Перитеціи продольными рядами, прикрытые эпидермой и выступающіе маленькимъ, коническимъ устьицемъ, до 0,35 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, на короткой ножкѣ, 90—100/12 μ, съ нитевидными парафизами. Споры эллипсоидальныя, желто-коричневыя, съ 5 поперечными и 1 продольной перегородками, 17—26/7—9 μ. Конидіальная стадія типа *Alternaria tenuis* (II. 308). *Pl. alternariae* (см. № 10) является повидимому біологической формой этого вида, тождественной по своимъ морфологическимъ признакамъ. * α. *var. nigriseda Rehm.,* на стебляхъ *Juncus Gerardii.* Перитеціи расположенные на черныхъ пятнахъ въ 3—5 милл. въ діаметрѣ, скученные, съ небольшимъ сосочкомъ, 0,15 милл. въ діаметрѣ. * 19. *Pl. liniperda Th.,* на засохшихъ стебляхъ *Linum perennis.* Перитеціи тѣсно-скученные, шаровидные, прикрытые эпидермой субстрата и выступающіе коническимъ устьицемъ, черные. Сумки продолговато-булавовндныя, на короткой ножкѣ, 82—88/18 μ. Споры эллипсоидальныя, съ поперечными и продольными перегородками, желтыя или желто-коричневыя, съ слабыми

перетяжками, 20/10 μ., * 20. *Pl. Passeriniana Berl.,* на засохшихъ стебляхъ *Yungia diversifolia* и *Poterium sanguisorba.* Перитеціи разбросанные, маленькіе, черные, шаровидные, выступающіе коническимъ или расширеннымъ устьицемъ, 200—250 μ. въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя, на короткой ножкѣ, 80—90/15—20 μ. Споры продолговато-веретенообразныя, согнутыя, съ 7 поперечными и одной продольной перегородками, коричневыя, съ перетяжкой посрединѣ, 25—28/8—10 μ, * 21. *Pl. platyspora Sacc.,* на стебляхъ молочая, *Trigonella Ermodi, Astragalus Alitschevi, Astr. Scheremetieviani, Trachydium sp.,* перитеціи скученные, прикрытые эпидермой, затѣмъ выступающіе, шаровидно-приплюснутые, съ коническимъ сосочкомъ, 0,5 милл. въ діаметрѣ; сумки 100—120/18 μ., булавовидныя, съ парафизами. Споры эллипсоидально-ромбическія, съ 4 поперечными и одной продольной перегородками, 22—24/12—14 μ., желтыя съ студенистой оболочкой. * 22. *Pl. turkestanica Rehm,* на стебляхъ *Lasiogrostis splendens.* Перитеціи скученные на почернѣвшихъ пятнахъ, выступающіе, шаровидно-коническіе, черные, 0,15 милл. въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя, 100—110/22—25 μ съ нитевидными парафизами. Споры продолговатыя или булавовидныя, съ 4 поперечными перегородками, въ верхней части съ одной, въ нижней съ двумя, третья клѣтка съ продольной перегородкой, съ перетяжками, желтыя потомъ коричневыя, 25—30/12—15 μ. * 23. *Pl. salsolicola Woronichine,* на стебляхъ *Salsola ericoïdes.* Перитеціи кожистые, черные, приплюснутые, 180—225/120—140 μ., сперва прикрытые эпидермой, затѣмъ выступающіе. Сумки цилиндрическія, на короткой ножкѣ, 75/12—15 μ съ нитевидными парафизами; споры эллипсоидальныя, съ 3 поперечными и одной продольной перегородками, съ перетяжкой посрединѣ, со студенистой оболочкой, оливково-коричневыя, 15—16/9 μ. *24. *Pl. spartii Sacc. et Berlese,* на стебляхъ *Spartium junceum.* Перитеціи скученные, прикрытые эпидермой, съ небольшимъ выступающимъ сосочкомъ, шаровидно-приплюснутые, 200—250 μ. въ діаметрѣ; сумки 80—90/18—21 μ. Споры 28—30/10—12 μ., желтыя, съ 7 поперечными и одной продольной перегородкой, съ слабой перетяжкой посрединѣ, булавовидныя. * *var. α. alhagis Rehm,* на засохшихъ стебляхъ *Alhagi camelorum.* Сумки 120/15—18 μ., парафизы нитевидные. Споры 24—30/10—12 μ., съ 3—7 поперечными перегородками и одной продольной, желтовато-коричневыя. * 25. *Pl. orbicularis Auersw.,* на засохшихъ вѣтвяхъ барбариса. Перитеціи выступающіе

изъ прорванной коры, съ сосочкомъ. Сумки булавовидныя, 120/25 μ, на короткой ножкѣ. Споры желтыя, потомъ коричневыя, 32—36/10 μ, съ перетяжкой посрединѣ, съ 4—6 поперечными и нѣсколькими продольными перегородками. *B. Pyrenophora Fr.* * 26. *Pl. chrysospora Niessl,* на засохшихъ стебляхъ альпійскихъ и полярныхъ растеній, на *Alsine macrocarpa* и *Alsine arctica* (на этомъ послѣднемъ растеніи совмѣстно съ *Mycosphaerella stellarinearum Karsten*). Перитеціи разбросанные, сначала погруженные, потомъ выступающіе, черные, шаровидные или приплюснутые, снабженные у вершины плотнымъ пучкомъ черныхъ щетинокъ, у основанія съ войлочнымъ настиломъ, 250—320 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія или булавовидныя, на короткой ножкѣ, 85—110/23—30 μ. Споры продолговатыя, непрозрачныя, золотисто-желтыя, потомъ коричневыя, съ 7 поперечными и одной или двумя продольными перегородками, 24—30/10—13 μ, съ слабой перетяжкой посрединѣ. * *var. α polaris Karsten* (Syn. *Pleospora cerastii Oud.* см. № 11), на засохшихъ листьяхъ *Cerastium alpinum* и другихъ полярныхъ растеній. Щетинки короткія. Сумки продолговато-булавовидныя, на короткой ножкѣ, 90—180/30—44 μ. Споры эллипсоидальныя или продолговато-яйцевидныя, прямыя или согнутыя, неравнобокія, золотистожелтыя или желтовато-коричневыя, съ 5—7 поперечными и 1—3 продольными перегородками, съ слабой перетяжкой посрединѣ. * 27. *Pl. calvescens Tul.,* на засохшихъ стебляхъ различныхъ травянистыхъ растеній, преимущественно *Atriplex, Chenopodium.* Перитеціи на неправильныхъ расплывчатыхъ, черныхъ, нерѣдко блестящихъ пятнахъ, поверхностные, тѣсно-скученные, шаровидные или немного приплюснутые, съ маленькимъ сосковиднымъ устьицемъ, покрытые черными, твердыми щетинками, въ 230—260 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, на ножкѣ, 90—110/12 μ, съ нитевидными парафизами. Споры продолговато-яйцевидныя, желто-коричневыя, съ тремя по-

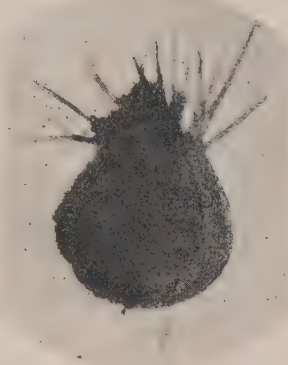


Рис. 272.

перечными и одной продольной перегородкой, посредине съ слабой перетяжкой, 17—22/8 μ. *28. *Pl. androsaces Fuckel* (Syn. *Pl. Fuckeliana Niessl),* на отмершихъ стебляхъ *Dianthus acicularis, Silene acaulis,* видовъ *Androsace.* Перитеціи (Рис. 272) разбросанные, погруженные, затѣмъ выступающіе, черные, кожистые, шаровидные, съ маленькимъ сосковидным устьицемъ, окруженнымъ толстыми, простыми щетинками; размѣры перитеція 150—200 μ. въ діаметрѣ; сумки удлиненно-яйцевидныя, на короткой ножкѣ, 110—140/36—50 μ; споры (Рис. 273) черно-бурыя, непрозрачныя, съ шероховатой ломкой оболочкой, съ 7—9 поперечными и 1—3 продольными перегородками, прямыя или неравнобокія, посредине со слабой перетяжкой, 38—45/21—25 μ. *29. *Pl. comata Auersw. et Niessl,* на сухихъ черешкахъ и на пластинкахъ листьевъ *Pulsatilla patens, Puls. Halleri* и *Puls. vulgaris.* Перитеціи разсѣянные, прикрытые эпидермой, кожистые, черные, 180—220 μ. въ діаметрѣ, у вершины снабженные черными, простыми, стоячими щетинками; сумки широко-булавовидныя, почти сидячія, 110—130/40 μ, съ нитевидными, длинными парафизами. Споры удлиненно-яйцевидныя, черно-коричневыя, неравнобокія, непрозрачныя, сначала съ 7—9, потомъ 11—13 и болѣе поперечными и 2—3 продольными перегородками въ 32—38/14—16 μ. * 30. *Pl. relicina Winter* (Syn. *Pl. polytricha Tul.),* на засохшихъ стебляхъ *Brachypodium silvaticum* и другихъ злаковъ, также на хлѣбныхъ злакахъ. Перитеціи погруженные, потомъ выступающіе и совсѣмъ поверхностные, яйцевидные или грушевидные, группами, съ толстыми мясистыми стѣнками и съ короткими, стоячими щетинками, несущими продолговатыя конидіи. Сумки цилиндрическія, или слабо-булавовидныя, на короткой ножкѣ, 130—200/25—35 μ. съ, нитевидными парафизами; споры продолговатыя или продолговато-булавовидныя, съ 3—5 поперечными и одной продольной перегородками, коричневыя, 35—45/20—30 μ, съ перетяжками и студенистой оболочкой. Не вполнѣ развившіеся перитеціи съ конидіальными ложами представляютъ форму извѣстную подъ названіемъ *Vermicularia* (II. 188) *relicina Fries.*

Рис. 273.

Къ стр. 180.

* 193. *Venturia.* * 8. *Vent. maculicola Schembel,* на живыхъ листьяхъ брусники. Перитеціи яйцевидные, погруженные своимъ основаніемъ, на коричневыхъ, округлыхъ пятнахъ 70—80/56—60 μ, покрытые черными, стоячими щетинками въ 30—52/11—12 μ. Сумки цилиндрическія 22—25/5,6—7 μ. Споры зеленоватыя, яйцевидныя, 8/2,8—3 μ. * 9. *Vent. rumicis Winter* (Syn. *Stigmatea rumicis Schr.),* на листьяхъ видовъ *Rumex.* Перитеціи группами на коричневыхъ, округлыхъ пятнахъ въ 2 милл. въ діаметрѣ, съ темнымъ или пурпуровымъ ободкомъ, шаровидные, погруженные и выступающіе своей вершиной, 0,1—0,15 въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, на короткой ножкѣ, 50—55/10—14 μ. Споры эллипсоидально-яйцевидныя, почти безцвѣтныя или зеленоватыя, съ перетяжкой, 12—14/4—5 μ.

Къ стр. 181.

* 194. *Didymosphaeria. A. Eu. Didymosphaeria.* * 7. *Did. dryadis Berl. Vogl.* (Syn. *Pleospora dryadis Fckl.),* на засохшихъ листьяхъ *Dryas octopetala.* Перитеціи коническо-шаровидные, черные, погруженные, выступающіе вершиной; сумки продолговато-яйцевидныя, на короткой ножкѣ, 88/32 μ. Споры продолговатыя, сначала безцвѣтныя, потомъ желтовато-коричневыя, съ перетяжкой, 30—32/12 μ. * 8. *Did. producta Sacc. et Paol.,* на вѣтвяхъ *Lonicera coerulea.* Перитеціи разбросанные, прикрытые эпидермой, потомъ выступающіе, шаровидно-грушевидные, черные, 0,5 милл. въ діаметрѣ, съ коническимъ или цилиндрическимъ хоботкомъ; сумки булавовидныя, сидячія, 65—70/9—11 μ, съ многочисленными, нитевидными парафизами. Споры продолговато-веретенообразныя, неравнобокія, свѣтло-оливковыя, съ перетяжкой, 22 — 26/5 — 6 μ. * 9. *Did. galiorum Fckl.,* на засохшихъ стебляхъ *Galium mollugo* и другихъ видовъ. Перитеціи разбросанные, прикрытые эпидермой, шаровидные или приплюснутые, съ выступающимъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія, на короткихъ ножкахъ, 34—44/10 μ. Споры яйцевидныя, коричневыя, 12—16/7—8 μ *10. *Did. massarioïdes Sacc. Br.,* на сухихъ вѣтвяхъ *Lycium barbarum.* Перитеціи группами, нерѣдко сливающіеся, шаровидные, погруженные, черные, 1,2—0,75 милл. въ діаметрѣ, съ широкимъ, выступающимъ устьицемъ. Сумки цилин-

дрическія, на короткихъ ножкахъ, 120/10 μ, съ многочисленными нитевидными парафизами. Споры продолговато-яйцевидныя, желтокоричневыя, съ перетяжкой, 20/8 μ. α. *var. major. Potebnia.* Перитеціи 0,7—0,8 милл. въ діаметрѣ, сумки 150/17—24 μ, споры 30—35/10—14 μ. Совмѣстно съ *Camarosporium lycii* (II. 91) и *Sporodesmium lycii var. major* (II. 314). * 11. *Did. marchantiae Starb.,* на слоевищѣ *Marchantia polymorpha.* Перитеціи тѣсноскученные, сначала прикрытые, потомъ выступающіе, шаровидные или коническіе, съ небольшимъ устьицемъ, черные, кожистые, 75—100 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія или цилиндрическобулавовидныя, сидячія, 35—50/8—12 μ, съ нитевидными парафизами. Споры веретенообразныя или яйцевидныя, неравнобокія, прямыя или согнутыя, съ перетяжкой, 12—15/4—6 μ. * 12. *Did. matthiolae Berl. Vogl.,* на листьяхъ *Matthiola nudicaulis,* перитеціи разбросанные, черные, прикрытые эпидермой, съ коническимъ, выступающимъ устьицемъ. Сумки яйцевидныя или округлыя, 30—24 μ; споры коричневатыя, яйцевидныя, съ перетяжкой, 20/8 μ. *C. Didymella.* * 13. *Did. effusa Niessl.,* на стебляхъ и листьяхъ *Citrullus vulgaris,* тыквы, на вѣтвяхъ *Sambucus Ebulus.* Перитеціи группами, шаровидные или полушаровидные, углисто-кожистые, черные, прикрытые эпидермой, выступающіе устьицемъ, 150—180 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 60—75/12—15 μ, съ нитевидными парафизами. Споры продолговато-яйцевидныя, неравнобокія, безцвѣтныя, 15—19/5—7,5 μ, съ перетяжкой. * 14. *Did. epilobii Sacc.,* на засохшихъ стебляхъ *Epilobium angustifolium.* Перитеціи разбросанные или продольными полосками, сначала погруженные, потомъ выступающіе, шаровидные, кожистые, черные, 400—600 μ въ діаметрѣ, съ болѣе или менѣе удлиненнымъ, цилиндрическимъ хоботкомъ. Сумки цилиндрическія, на короткой ножкѣ, 145/14,5 μ, съ нитевидными, мало развитыми парафизами. Споры продолговато-эллипсоидальныя или веретенообразная, неравнобокія, съ перетяжкой, безцвѣтныя, 22—23/11,6 μ. * 15. *Did. melonis (Pass.),* на листьяхъ и стебляхъ дыни. Перитеціи черные, шаровидные, на половину погруженные, съ коническимъ устьицемъ въ 10—15 μ въ діаметрѣ, размѣромъ 175—200 μ въ діаметрѣ. Сумки 80—100/10—12 μ, цилиндрическобулавовидныя, съ нитевидными парафизами. Споры 17—19/7—8 μ, безцвѣтныя, яйцевидныя, съ перегородкой. Конидіальная стадія *Ascochyta melonis Potebnia* (II. 72). * 16. *Did. analepta (Ach.),* на засохшихъ вѣтвяхъ черной смородины, яблони, боярышника,

рябины, граната, бука, мушмулы. Перитеціи группами, прикрытые почернѣвшей эпидермой, шаровидные или приплюснутые, съ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки веретенообраныя, 65—70/17—20 μ. съ парафизами. Споры продолговатыя, безцвѣтныя, въ молодости со студенистой оболочкой, съ перетяжкой, 20—25/8 μ. * 17. *Did. arctica (Fckl.),* на засохшихъ листьяхъ *Poa alpina.* Перитеціи продольными полосками на сѣроватыхъ пятнахъ, выступающіе, шаровидно-коническіе, маленькіе, черные; сумки продолговатыя, 72/17 μ. Споры продолговатыя, съ перетяжкой, 21/8 μ. *18. *Did. fructicola Naoumow,* на коробочкахъ *Veronica chamaedrys.* Перитеціи шарообразные, погруженные, черные, 170 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, 82/11 μ, споры безцвѣтныя, съ перетяжкой, эллипсоидальныя, 13,8/8,3 μ, верхняя клѣтка шире нижней.

Къ стр. 183.

*195. *Leptosphaeria. A. Eu-Leptosphaeria.* *1. *L. doliolum Ces. et De Not.* * *var.* α *cacaliae Naoumow.* Перитеціи скученные, сначала прикрытые эпидермой, 385/275 μ. Сумки 110/10 μ. Споры 25—27/8,25 μ, съ тремя перегородками, на сухихъ стебляхъ *Cacalia hastata.*

*7. *Lept. aceris Woronichine,* на живыхъ листьяхъ *Acer laetum.* Пятна буроватыя или охряныя, округлыя, съ неровнымъ краемъ. Перитеціи на верхней поверхности, шаровидные, 100 — 150 μ въ діаметрѣ, сумки цилиндрическія, съуживающіяся на концахъ, 52 — 67/9 — 10,5 μ. Споры свѣтло-зеленоватыя, съ 6—7 поперечными перегородками, 14—22,5/3—4 μ. Совмѣстно съ *Phyllosticta aceris Sacc.* (II, 24) и *Mycosphaerella aceris Wor.* (см.). *8. *Lept. debilis Niessl,* на *Anemone narcissiflora.* *9. *L. conferta Niessl,* на засохшихъ стебляхъ *Berteroa incana.* Перитеціи тѣсно-скученные, черные, выступающіе сосковиднымъ устьицемъ, шаровидные; сумки цилиндрическо-булавовидныя, на короткихъ ножкахъ, 140—150/16 μ. Споры продолговато-веретенообразныя, прямыя или согнутыя, свѣтло-оливковыя, 50 — 55/6 μ, съ 3—5 поперечными перегородками, съ перетяжками. *10. *L. helminthospora Ces. Not.,* на засохшихъ стебляхъ *Artemisia campestris* и другихъ видовъ. Перитеціи группами, тѣсно-скученные, сначала прикрытые, потомъ выступающіе, коническіе или приплюснутые, 0,3 милл. въ діаметрѣ, черные, гладкіе. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, на короткой ножкѣ,

90 — 100/16 — 17 μ. Споры булавовидныя, 8—10 клѣтныя, со слабыми перетяжками, желто-коричневыя, 40—50/6—9 μ. * 11. *L. napi Sacc.,* на плодахъ и стебляхъ брюквы и рѣпы. Перитеціи группами, прикрытые, потомъ выступающіе, шаровидные, черные, съ коническимъ хоботкомъ; сумки цилиндрическо-булавовидныя, на ножкѣ, 115—125/16—17 μ. Споры веретенообраныя, немного согнутыя или прямыя, 6—10 клѣтныя, желтыя, съ перетяжкой, 50—60/8 μ. * 12. *L. culmifraga C. N.,* на засохшихъ стебляхъ *Calamagrostis silvatica,* риса, и другихъ злаковъ. Перитеціи группами или линейными рядами, шаровидные, иногда сливающіеся, 0,2—0,3 милл. въ діаметрѣ; сумки булавовидныя, 80—100/11—13 μ. Споры желто-коричневыя, веретенообразныя, 8—10 клѣтныя, 35—46/5—7 μ; третья или четвертая клѣтка вздутая. * 13. *L. dumetorum Niessl,* на засохшихъ стебляхъ *Cirsium heterophyllum* и другихъ травянистыхъ растеній. Перитеціи разбросанные, шаровидные или приплюснутые, 0,2—0,25 милл, въ діаметрѣ, черные, съ короткимъ, коническимъ хоботкомъ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, на короткой ножкѣ, 60—66/6—7 μ. Споры свѣтло-оливковыя, веретенообразныя, 17—22/3 μ. четырехклѣтныя, третья клѣтка вздутая. * 14. *L. euphorbiae Niessl,* на засохшихъ стебляхъ видовъ *молочая.* Перитеціи шаровидные или приплюснутые, группами, прикрытые эпидермой, съ короткимъ цилиндрическимъ хоботкомъ. Сумки булавовидныя, на ножкѣ, 105—115/17 μ. Споры продолговато-эллипсоидальныя, слабо-согнутыя, темно-коричневыя, четырехклѣтныя, съ перетяжками, 21—28/7—8 μ. * 15. *L. hierochloae Oud.,* на засохшихъ листьяхъ *Hierochloa alpina.* Перитеціи разбросанные, прикрытые, потомъ выступающіе, шаровидные, черные, съ устьицемъ безъ хоботка, 180—250 μ въ діаметрѣ. Сумки 90—95/30 μ, на коротких ножкахъ. Споры продолговато-веретенообразныя, прямыя, 6 клѣтныя, желтыя, съ перетяжками, 30/9 μ, четвертая клѣтка вздутая. * 16. *L. bella Pass.*, на засохшихъ вѣтвяхъ *Chondrilla juncea* и *Iris biglumis.* Перитеціи группами или разбросанные, маленькіе, черные. Сумки продолговато-булавовидныя, 45—65/10—12 μ. Споры продолговато-эллипсоидальныя, четырехклѣтныя, безъ перетяжки или съ слабыми перетяжками, желтыя, 12—15/5 μ, третья клѣтка вздутая. * 17. *L. juncina Sacc.,* на засохшихъ стебляхъ видовъ *Iuncus.* Перитеціи многочисленные, плотными группами, прикрытые эпидермой, шаровидные, 50—60 μ въ діаметрѣ. Сумки продолговато-яйцевидныя, на короткой ножкѣ,

48/10—12 μ. Споры веретенообразныя, слабо-согнутыя, коричневатыя, четырехклѣтныя, съ слабыми перетяжками, 24/3—4 μ, часто со студенистой оболочкой. * 18. *L. Coniothyrium Sacc.*, на засохшихъ вѣтвяхъ розы, видовъ *Rubus*, и другихъ кустарниковъ; перитеціи разбросанные, прикрытые эпидермой, шаровидные или приплюснутые, съ сосковиднымъ хоботкомъ, 0,5 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, на короткихъ ножкахъ, 60—90/5—7 μ. Споры коричневыя, продолговато-эллипсоидальныя, съ закругленными концами, 10—15/3,5—4 μ, четырехклѣтныя, вторая клѣтка немного вздутая. Конидіальная стадія *Coniothyrium Fuckelii* (II. 65). * α. *var. foliicola Woronichine*, на живыхъ листьяхъ *Laurus sp.* и *Podocarpus elongatus*, совмѣстно съ *Conioshyrium Fuckelii*. Пятна бѣловатыя, угловатыя, 2—4 милл., ограниченныя жилками листа и рѣзко очертанной темно-коричневой каймой. Пятна часто сливаются. Перитеціи чаще на нижней поверхности, 220—240 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія 48—50/6—7 μ, съ нитевидными парафизами въ 1,5 μ толщины. Споры свѣтло-оливковыя, веретенообразныя, съ тремя перегородками, 13—16/3,5—4,5 μ. Совмѣстно, на тѣхъ же пятнахъ встрѣчаются *Phyllosticta laurella Sacc.* и *Phyll. nobilis Th.* * 19. *L. periclymeni Oud.*, на засохшихъ вѣтвяхъ *Lonicera periclymeni*. Перитеціи разбросанные, погруженные, углистые, 0,5 милл. въ діаметрѣ, съ коническимъ, короткимъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія, на ножкѣ; споры продолговатыя, веретенообразныя или грушевидныя, прямыя или согнутыя, 4—6 клѣтныя, со слабыми перетяжками, почти безцвѣтныя или оливковатыя, 15—25/7—8,5 μ, средняя клѣтка вздутая и снабженная иногда продольной или косой перегородкой, представляя такимъ образомъ переходъ къ *Pleospora*. * α. *var. tatarica Potebnia*, на живыхъ вѣтвяхъ *Lonicera tatarica*, совмѣстно съ *Rhabdospora xylostei* (II. 120). Перитеціи 200—220 μ въ діаметрѣ, съ короткимъ устьицемъ. Сумки 100/17 μ. Споры слабо-желтовато-коричневыя, 4 клѣтныя, съ перетяжками, 26—28/8—9 μ. * 20. *L. magnoliae Woronichine*, на живыхъ листьяхъ *Magnolia grandiflora*. Перитеціи въ 140 μ діаметромъ, разбросанные на верхней поверхности неправильныхъ сѣроватыхъ пятенъ въ 1—1,5 сант., съ красновато-коричневымъ ободкомъ. Сумки цилиндрическія 75—80/7,5—9 μ. Споры свѣтло-зеленовато-коричневыя, 4 клѣтныя, 16,5—19,5/4,5 μ, продолговатыя, заостренныя на концахъ. * 21. *L. Thumenii* (Syn. *L. Cattanei Th.*), на засыхающихъ листьяхъ риса. Перитеціи разбро-

санные, шаровидные, съ короткимъ устьицемъ, расположенные на сѣрыхъ пятнахъ, погруженные, затѣмъ выступающіе, Сумки продолговато-булавовидныя, на короткихъ ножкахъ, 100—110/10—13 μ. Споры зеленовато-желтоватыя, веретенообразныя, 4 клѣтныя, со слабыми перетяжками, 22—28/4 μ. Парафизы не отмѣчены. * 22. *L. culmorum Auersw.,* на стебляхъ злаковъ, риса, Перитеціи разбросанные, шаровидные, 0,1—0,15 милл. въ діаметрѣ. погруженные, съ коническимъ выступающимъ устьицемъ; сумки продолговато-эллипсоидальныя, на короткой ножкѣ, съ малочисленными нитевидными парафизами, 60—75/13—20 μ. Споры желто-коричневыя, эллипсоидально-веретенообразныя, неравнобокія, 20—28/6—8 μ, четырехклѣтныя, съ слабыми перетяжками, вторая клѣтка вздутая. * 23. *L. salvinii Catt.*, на листьяхъ и влагалищахъ риса. Перитеціи шаровидные, погруженные, 350—400 μ въ діаметрѣ, выступающіе цилиндрическимъ, короткимъ и широкимъ устьицемъ. Сумки булавовидныя, на короткой ножкѣ; споры желтоватыя, продолговато-веретенообразныя, согнутыя, 40—60/9 μ, четырехклѣтныя, по срединѣ съ перетяжкой. * 24. *L. arundinacea* Sacc. (Syn. *Pleospora arundinacea Fuckel),* на стебляхъ *Phragmites communis.* Перитеціи скученные, расположенные продольными полосками, сначала прикрытые вздутой эпидермой, потомъ выступающіе, шаровидные, съ сосковиднымъ устьицемъ; сумки булавовидныя, съ нитевидными, вѣтвистыми парафизами, 75—90/10—12 μ. Споры продолговато-веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 21—30/6 μ, четырехклѣтныя, коричневатыя, вторая клѣтка вздутая. Конидіальная стадія *Hendersonia arundinis Sacc.* (II. 88). * 25. *L. graminis Sacc.,* на влагалищахъ *Phragmites communis.* Перитеціи группами, выступающіе, шаровидные или приплюснутые, покрытые вѣтвистыми, сѣрыми волосками, съ короткимъ, цилиндрическимъ устьицемъ. Сумки продолговатыя, 118/14 μ, съ нитевидными, вѣтвистыми парафизами. Споры цилиндрическо-веретенообразныя, прямыя или согнутыя, желтыя, съ 10 поперечными перегородками, третья клѣтка вздутая. * 26. *L. dolioloides Auersw.,* на стебляхъ *Picris hieracioïdes, Tanacetum vulgare* и другихъ сложноцвѣтныхъ. Перитеціи болѣе или менѣе тѣсно-скученные, сначала прикрытые, потомъ выступающіе, шаровидные, 0,25 милл. въ діаметрѣ, съ коническимъ устьицемъ. Сумки булавовидныя, на короткой ножкѣ, 60—70/13—16 μ. Споры свѣтло-коричневыя, веретенообразныя, 35—45/4—5 μ, 8—11 клѣтныя, 4 клѣтка вздутая.

* 27. *L. lucilla* Sacc., на засохшихъ листьяхъ груши. Перитеціи шаровидные или приплюснутые, погруженные, 100 — 120 μ въ діаметрѣ, на угловатыхъ, сѣрыхъ пятнахъ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, на короткой ножкѣ, 60/10—11 μ; споры веретенообразныя, согнутыя, оливковыя, четырехклѣтныя, 22/4,5 μ, съ перетяжкой. * 28. *L. pruni Woronichine,* на живыхъ листьяхъ сливы и на *Chamaerops sp.* Образуетъ мелкія, бѣловатыя, округлыя или угловатыя пятна въ 1—2 милл. въ діаметрѣ, нерѣдко сливающіяся и впослѣдствіи проваливающіяся. Перитеціи на нижней поверхности этихъ пятенъ, погруженные, шаровидные, 135—150 μ въ діаметрѣ. Сумки широко-веретено-образныя 50—55/11—12 μ, съ нитевидными парафизами. Споры коричневыя, 14—18/4—5 μ, трехклѣтныя, средняя клѣтка вздутая. * 29. *L. annae Oudemans,* на листьяхъ *Ranunculus nivalis var. sulfurea.* Перитеціи разбросанные, шаровидные, 200 μ въ діаметрѣ. съ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки сидячія 30—50 μ. Споры веретенообразныя, прямыя, безцвѣтныя, съ 6 поперечными перегородками, 60/14 μ, съ студенистой оболочкой. * 30. *L. Weberi Oud.,* на листьяхъ *Ranunculus nivalis var. sulfurea.* Перитеціи погруженные, 100—150 μ въ діаметрѣ, черные, съ коническимъ устьицемъ; сумки цилиндрическо-булавовидныя, на короткихъ вѣтвяхъ, 60—70/14 16 μ. Споры оливковыя, веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 25—37/5—6 μ, четырехклѣтныя, вторая клѣтка вздутая. * 31. *L. rusci Sacc.,* на вѣтвяхъ и кладодіяхъ *Ruscus aculeatus, R. hypoglossum* и др. видовъ. Перитеціи группами, шаровидные или приплюснутые, погруженные, 0,15—0,18 милл. въ діаметрѣ, съ короткимъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія или цилиндрическо-эллипсоидальныя, на короткой ножкѣ, съ многочисленными парафизами, 55—65/11—12 μ. Споры желто-коричневыя, цилиндрическія, 5 клѣтныя, 14—22/4—5 μ, вторая клѣтка вздутая. * 32. *L. herpotrichoides DN.,* на стебляхъ ржи. Перитеціи разбросанные, приплюснутые, 1/5 милл. въ діаметрѣ, выступающіе только толстымъ коническимъ устьицемъ, снабженные у основанія коричневымъ войлокомъ. Сумки булавовидныя, на короткой ножкѣ, 75—85/10 μ, съ нитевидными, очень тонкими парафизами. Споры продолгопато-веретенообразныя, слабо согнутыя, желто-коричневыя, съ 7—9 поперечными перегородками, 30—35/4,5—5 μ. * 33. *sparsa Fuckel,* на засохшихъ стебляхъ и листьяхъ ржи, *Agrostis alba* и другихъ злаковъ. Перитеціи разбросанные, шаровидные, погруженные, 194/128 μ, съ кони-

ческимъ устьицемъ. Сумки булавовидныя, на ножкѣ, 87—105/10 μ, съ нитевидными парафизами. Споры веретенообразныя, согнутыя, желто-коричневыя, съ 6—10 поперечными перегородками, 24—27/5 μ, третья клѣтка вздутая. * 34. *L. ogilviensis CN.,* на засохшихъ стебляхъ *Senecio, Serratula, Lysimachia* и другихъ разнообразныхъ растеній. Перитеціи группами, часто тѣсно-скученные, шаровидные или приплюснутые, 0,25—0,3 милл. въ діаметрѣ, съ короткимъ сосковиднымъ устьицемъ; сумки цилиндрическо-булавовидныя, на короткой ножкѣ, 90—100/11—13 μ, съ нитевидными парафизами. Споры веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 30—40/4,5—5,5 μ, желто-коричневыя, шестиклѣтныя, посединѣ съ перетяжкой. * 35. *L. silene acaulis DN.,* на засохшихъ листьяхъ *Silene acaulis.* Перитеціи на верхней поверхности, группами, очень маленькіе, шаровидные, съ сосковиднымъ устьицемъ; сумки продолговато-булавовидныя, сидячія, съ нитевидными, слипающимися парафизами, 60—70/15—17 μ. Споры веретенообрязныя, слабо-согнутыя, иногда неравнобокія, желтыя, безъ перетяжекъ, четырехклѣтныя, 36—42/6—7 μ. * 36. *L. thalictricola Hollos.* на засохшихъ стебляхъ *Thalictrum minus* и *Th. collinum.* Перитеціи приплюснуто-шаровидные, прикрытые, 220 μ въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя, на короткой ножкѣ, 71—88/11 μ. Споры веретенообразныя, согнутыя, коричневыя, съ 5—7 поперечными перегородками, 22—27/5,5 μ. Третья клѣтка вздутая. * 37. *L. tritici Pass.,* на листьяхъ пшеницы. Перитеціи разбросанные, прикрытые, шаровидные, выступающіе сосковиднымъ устьицемъ; сумки булавовидныя, на короткихъ ножкахъ, 48—50/15—16 μ, съ нитевидными парафизами. Споры веретенообразныя, прямыя или согнутыя, свѣтло-желтыя, 18—19/4,2—5,5 μ, съ перетяжками. * 38. *L. Rousseliana C. N.,* на засохшихъ листьяхъ *Triticum repens* и *Phloeum Böhmeri.* Перитеціи группами или разбросанные, окруженные почернѣвшимъ субстратомъ, шаровидные, 0,1—0,13 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя или цилиндрическія на короткихъ ножкахъ, 55—65/7—9 μ. Споры свѣтло-оливковыя, веретенообразныя, 15—17/3,5—4,5 μ, четырехъ—шестиклѣтныя, преимущественно пятиклѣтныя. * 39. *L. culmicola Auersw.,* на засохшихъ стебляхъ *Trisetum subspicatum* и другихъ злаковъ. Перитеціи разбросанные или продольными рядами, шаровидные, 180 μ въ діаметрѣ, у основанія съ ползучими, коричневыми гифами. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, на короткихъ нож-

кахъ, съ нитевидными парафизами, 70—80/8—9 μ. Споры веретенообразныя, неравнобокія, зеленоватыя, 20/3—4 μ, съ 5 перегородками, вторая клѣтка вздутая. * 40. *L. typhae Karsten,* на влагалищахъ *Typha latifolia.* Перитеціи разбросанные, погруженные, шаровидные, 0,1 милл. въ діаметрѣ, съ сосковиднымъ, выступающимъ устьицемъ. Сумки веретенообразныя, на короткихъ ножкахъ, 50—70/9—12 μ. Споры веретенообразныя, прямыя или слабо-согнутыя, желтоватыя, 16—21/4—4,5 μ, вторая клѣтка вздутая. * 41. *L. Gibelliana Pir.,* на засохшихъ вѣтвяхъ виноградной лозы. Перитеціи прикрытые, шаровидные или приплюснутые, выступающіе короткимъ цилиндрическимъ устьицемъ, разбросанные или скученные, иногда сливающіеся. Сумки цилидрическія, на ножкѣ, 72—100/12—15 μ, съ нитевидными парафизами. Споры веретенообразныя, прямыя или согнутыя, желтыя, 4 клѣтныя, съ перетяжками, 12—15/4—5 μ. * 42. *L. sibirica Th.,* на засохшихъ стебляхъ *Crepis sibirica.* Перитеціи скученные, большіе, черные, шаровидные или полушаровидные, прикрытые, выступающіе. Сумки цилиндрическія, 200/30 μ. Споры продолговато-эллипсоидальныя, прямыя, коричневыя, 16—18/6 μ, трехъ или четырехклѣтныя, съ слабыми перетяжками, * 43. *L. drabae Karsten,* на засохшихъ стебляхъ *Draba alpina;* перитеціи прикрытые, потомъ выступающіе, съ сосковиднымъ устьицемъ, 0,3 милл. въ діаметрѣ. Споры цилиндрическія, коричневыя, 70—90/3,5—4 μ, съ 7—9 поперечными перегородками. * 44. *L. agnita Sacc.,* на засохшихъ стебляхъ *Eupatorium cannabinum, Betonica, Valeriana, Hieracium* и др. растеній. Перитеціи разбросанные, выступающіе, шаровидные, съ плоскимъ основаніемъ, съ короткимъ цилиндрическимъ устьицемъ, 0,3 милл. въ діаметрѣ, сидящіе на сѣрыхъ, расплывчатыхъ пятнахъ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 120—125/8 μ. Споры продолговато-веретенообразныя, зеленовато-желтоватыя, 30—35/3,5 μ, восьмиклѣтныя, посрединѣ съ перетяжкой, четвертая клѣтка вздутая. * *var. α. bupleuri Sacc.,* на *Bupleurum falcatum.* Перитеціи 0,5 милл. въ діаметрѣ; сумки 75—80/9—10 μ; споры 30—35/4—5 μ, оливковатыя, съ 5 поперечными перегородками. * 45. *L. dubia Sacc. P. Sacc.,* на засохшихъ стебляхъ *Valeriana dubia.* Перитеціи группами, прикрытые, шаровидные, приплюснутые сверху, съ короткимъ устьицемъ, 0,25 милл. въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя, 75—90/10 μ. Споры веретенообразныя, прямыя, свѣтло-коричневыя, 25—30/3—4,5 μ, съ тремя перегородками, безъ перетяжекъ.

* 46. *L. sorbi Jaczewski,* на засохшихъ листьяхъ рябины. Пятна округлыя, сѣрыя, на которыхъ располагаются группами, шаровидные, прикрытые перитеціи. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 55—60/12—14 μ; споры веретенообразныя, прямыя или согнутыя, оливковыя, 25—30/4—5 μ, съ тремя поперечными перегородками, съ слабыми перетяжками. * 47. *L. caespitosa Niessl,* на засохшихъ стебляхъ *Artemisia vulgaris* и *Art. campestris.* Перитеціи тѣсно-скученные, расположенные продольными рядами, шаровидные, съ сосковиднымъ устьицемъ, впослѣдствіи вдавленные, 0,3 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, на короткихъ ножкахъ, 90—100/10,5—12 μ, съ нитевидными парафизами. Споры желтыя, веретенообразныя, неравнобокія или немного согнутыя, почти безъ перетяжекъ, 28—30/5 μ, съ пятью поперечными перегородками. * 48. *L. Niessleana Rabh.,* на засохшихъ стебляхъ *Lathyrus heterophyllus, L. latifolius, L. silvestris.* Перитеціи разбросанные, прикрытые, большіе, шаровидные, 250 μ въ діаметрѣ, съ цилиндрическимъ устьицемъ. Сумки булавовидныя, на короткой ножкѣ, съ нитевидными парафизами, 78—96/9 μ. Споры веретенообразныя, прямыя или согнутыя, зеленовато-желтоватыя, 26—28/4 μ, съ 4 поперечными перегородками, съ слабыми перетяжками, вторая клѣтка вздутая. * 49. *L. tanaceti Jaczewski,* на стебляхъ *Tanacetum vulgare;* перитеціи шаровидные, прикрытые, выступающіе коническимъ устьицемъ. Сумки 75/13—15 μ; споры продолговатыя, коричневыя, 22,5/6 μ, съ 4—5 поперечными перегородками. * 50. *L. epicalamia C. N.,* на засохшихъ стебляхъ *Luzula.* Перитеціи группами, погруженные, шаровидные или эллипсоидальные, 260—290/200—230 μ, съ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки булавовидныя, на короткой ножкѣ, 70/110 μ. Споры веретенообразныя, оливковыя, 21—23/5—5,5 μ, съ пятью поперечными перегородками, вторая клѣтка вздутая. * 51. *L. neglecta Niessl,* на засохшихъ листьяхъ злаковъ, совмѣстно съ *Septoria affinis* (II. 98). Перитеціи группами на выцвѣтшихъ пятнахъ, прикрытые, шаровидные, 170 μ въ діаметрѣ, выступающіе коническимъ устьицемъ. Сумки яйцевидныя, вздутыя, 84—90/50—58 μ. Споры продолговатыя, зеленоватыя, почти безцвѣтныя, неравнобокія или согнутыя, 33/11 μ, четырехклѣтныя, съ перетяжкой посрединѣ. * 52. *L. secalina Jaczewski,* на стебляхъ ржи. Перитеціи группами, коническіе, съ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки 100—120/10—12 μ. Парафизы нитевидные. Споры согнутыя, оливковыя,

съ перетяжками, четырехклѣтныя, 20/5 μ. *53. *L. Crepini DN.*, на чешуйкахъ и стебляхъ *Lycopodium alpinum, L. annotinum* и др. видовъ. Перитеціи группами, погруженные въ почернѣвшемъ субстратѣ, шаровидные или приплюснутые, 100—150 μ въ діаметрѣ, съ широкимъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія или слабо-булавовидныя, сидящія, 70—76/13—14 μ. Споры продолговатыя, слабо-согнутыя, желтоватыя, четырехклѣтныя, 20—26/7—10 μ. *54. *L. foliicola Naoumow,* на живыхъ листьяхъ *Libanotis montana.* Пятна бѣлыя, угловатыя. на верхней поверхности листьевъ, ограниченныя жилками, 1,5 — 3 милл. въ діаметрѣ. Перитеціи группами по 2 – 3, погруженные, выступающіе устьицами, шаровидные. Сумки цилиндрическія, сидячія, 75—85/12—14 μ. Споры веретенообразныя, свѣтло-коричневыя, иногда слабо-изогнутыя, 27—30/4,3 μ, третья клѣтка немного вздутая. *55. *L. ribis Karsten,* на вѣтвяхъ *Ribes rubrum* и *R. alpinum.* Перитеціи маленькіе, прикрытіе. Сумки 50/10 μ. Споры 14—16 μ, желтоватыя, съ 3—4 поперечными перегородками.

B. Metasphaeria (Sacc.). — *56. *L. Boehmeriana (Sacc.),* на засохшихъ вѣтвяхъ *Böhmeria nivea.* Перитеціи разбросанные, маленькіе, сумки булавовидныя, споры продолговато-цилиндрическія, прямыя или согнутыя, 6/2 μ, трехклѣтныя, безцвѣтныя. *57. *L. taminensis* (Syn. *Metasphaeria faminensis Weg., M. taminensis),* на засохшихъ стебляхъ *Bromus, Festuca.* Перитеціи группами, погруженные въ почернѣвшихъ тканяхъ, эллипсоидальные, 300/200 μ, съ сосковиднымъ устьицемъ; сумки сидячія, цилиндрическо-булавовидныя, 80—100/12—14 μ, съ многочисленными парафизами. Споры веретенообразныя, безцвѣтныя, 21—22,5—6 μ, съ пятью перегородками, съ перетяжками, третья клѣтка вздутая. *58. *L. nigrotecta Rehm,* на засохшихъ вѣтвяхъ граба. Перитеціи погруженные, прикрытые почернѣвшей перидермой, шаровидные, 0,4—0,5 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, 100/4—5 μ. Споры веретенообразныя, прямыя, съ 5 перегородками, безцвѣтныя, 20/3—4 μ. Парафизы нитевидные. *59. *L. empetri (Sacc.),* на засохшихъ листьяхъ *Empetrum nigrum.* Перитеціи чечевицеобразные, погруженные, при созрѣваніи вдавленные, съ коническимъ короткимъ устьицемъ. Сумки булавовидныя, почти сидячія, 96/14 μ. Споры булавовидныя, безцвѣтныя, четырехклѣтныя, 18—20/7—8 μ, съ перетяжками, вторая клѣтка вздутая. *60. *L. nigrans C. N.,* на засохшихъ листьяхъ и стебляхъ различныхъ злаковъ. Перитеціи разбро-

санные, шаровидные или эллипсоидальные, прикрытые почернѣвшей эпидермой, у основанія съ войлочной грибницей, 200—250 μ въ діаметрѣ, съ сосковиднымъ, выступающимъ устьицемъ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя или булавовидныя, 70—100/9—14 μ; споры веретенообразныя, немного согнутыя, безцвѣтныя или желтоватыя, 26—22,5/2,5—5 μ, съ пятью перегородками, вторая или третья клѣтка вздутая. *61. *L. albescens (Thuemen),* на зернахъ риса. Перитеціи шаровидные, приплюснутые, прикрытые эпидермой, сумки веретенообразныя, почти сидячія, 70—85/16—22 μ, съ вѣтвистыми парафизами, споры продолговато-веретенообразныя, согнутыя, безцвѣтныя, съ 3—5 перегородками, 18—24/5—6 μ. *62. *L. Cattanei* (Syn. *Metasphaeria Cattanei Sacc.),* на засохшихъ листьяхъ риса. Перитеціи погруженные, шаровидные, 250—300 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, сидячія, 150 μ длины. Споры продолговато-веретенообразныя, прямыя или немного согнутыя, съ 3 перегородками, безцвѣтныя, со слабыми перетяжками, 27/6 μ. *63. *L. oryzae Catt.* (Syn. *Metasphaeria oryzae Sacc.),* на стебляхъ риса. Перитеціи шаровидные, прикрытые почернѣвшей эпидермой, 150 μ въ діаметрѣ. Сумки булавовидно-цилиндрическія, сидячія, 99—150 μ длины. Споры веретенообразныя, прямыя или согнутыя, безцвѣтныя, шестиклѣтныя, 30/6 μ, съ перетяжками. *64. *L. poae Niessl,* на засохшихъ стебляхъ *Poa* и ржи; перитеціи разбросанные или тѣсно скученные, нерѣдко продольными полосками, полушаровидные, прикрытые, съ цилиндрическимъ кисточкообразнымъ устьицемъ, часто окруженнымъ щетинками. Сумки булавовидныя, 70—80/12—15 μ, съ вѣтвистыми парафизами. Споры цилиндрическія или эллипсоидальныя, прямыя или согнутыя, 4 клѣтныя, безцвѣтныя, 24—25/5—6 μ, съ перетяжками. *65. *L. scirpi Berlese* (Syn. *Leptosphaeria vagans Karsten forma scirpi),* на стебляхъ *Scirpus lacustris.* Перитеціи разбросанные или группами, погруженные, шаровидно-приплюснутые, 0,250—300 μ въ діаметрѣ; сумки булавовидныя, на короткихъ ножкахъ, 150/30 μ. Споры продолговато-веретенообразныя, 40—45/10—12 μ, согнутыя, почти безцвѣтныя, четырехклѣтныя, со слабыми перетяжками.

Къ стр. 184.

*196. *Ophiobolus Riess, A. Eu-Ophiobolus.* *7. *Oph. bardanae Rehm,* на засохшихъ листьяхъ *Angelica,* сухихъ

стебляхъ лопуха. Перитеціи группами, погруженные, затѣмъ выступающіе, шаровидные, съ коническимъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія 140—190/8—9 μ, съ нитевидными парафизами. Споры нитевидныя, желтовато-коричневатыя, 80—100/2,5—3 μ, съ многочисленными перегородками. * 8. *Oph. vitalbae Sacc.,* на засохшихъ стебляхъ *Clematis vitalba.* Перитеціи разбросанные, шаровидные, затѣмъ приплюснутые, прикрытые эпидермой и выступающіе цилиндрическимъ устьицемъ, 300 μ въ діаметрѣ. Сумки широко-цилиндрическія, книзу съуженныя, 115/11 μ, съ нитевидными парафизами. Споры цилиндрическія, безцвѣтныя, согнутыя, съ 19—21 перегородками, 80—90/3,5 μ. * a. *f. sambuci Feltg.,* на вѣтвяхъ *Sambucus racemosa.* Перитеціи скученные или разсѣянные, вытянутые въ широкій хоботокъ 330/250 μ. Сумки 125—190/5,5—7 μ, съ нитевидными парафизами. Споры грязно-желтыя, 140—110/1,4—2 μ. * 9. *Oph. tenellus Sacc.,* на засохшихъ стебляхъ *Eurotia ceratioïdes, Geranium pratensis* и другихъ растеній. Перитеціи разбросанные, погруженные, шаровидные, съ цилиндрическимъ устьицемъ, въ 0,25—0,3 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, на короткихъ ножкахъ, 90—140/4—5 μ; споры безцвѣтныя или желтоватыя, нитевидныя, 1 μ ширины. * 10. *Oph. eleaeosporus Sacc. et P.,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Thermopsis lanceolata, Schoberia maritima, Calimeris altaïca.* Перитеціи группами, выступающіе, коническіе, 0,20—0,25 милл. въ діаметрѣ; сумки булавовидныя, 145—170/18—20 μ, съ нитевидными парафизами. Споры цилиндрическія, оливковыя, съ 18—25 перегородками, 120—145/3,5 μ. * 11. *Oph. leptosphaerioïdes Sacc. P.,* на стебляхъ *Thesium pratense.* Перитеціи группами, шаровидные, приплюснутые, выступающіе сосковиднымъ устьицемъ, 0,30 милл. въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя, на короткихъ ножкахъ, 90—110/13—18 μ; споры цилиндрическія, заостренныя на концахъ, желтовато-оливковыя, съ 17—20 перегородками, распадающіяся на отдѣльные членики, 93—108/5,5 μ.

Къ стр. 188.

* 201. *Ascospora.* * 5. *Asc. brunneola Fries,* на засохшихъ листьяхъ ландыша. Перитеціи группами, шаровидные или приплюснутые, 80—90 μ, на продолговатыхъ коричневыхъ пятнахъ. Сумки продолговато-веретенообразныя, 55/10 μ, споры безцвѣтныя, продолговато-яйцевидныя, прямыя, двуклѣтныя,

17—20/4 μ, со слабой перетяжкой. * 6. *Asc. Asteroma Fries* (Syn. *Dothidea asteroma Fries),* на засохшихъ листьяхъ видовъ *Polygonatum,* ландыша и *Majanthemum bifolium.* Перитеціи группами на коричневыхъ или черноватыхъ, продолговатыхъ пятнахъ, шаровидные, 60—80 μ въ діаметрѣ. Сумки продолговатыя, 32—35/7—9 μ. Споры продолговато-яйцевидныя, безцвѣтныя, двуклѣтныя, 9—12/3—4 μ. Конидіальная стадія *Asteroma reticulatum Fr.* (II. 21). * 7. *Asc. aceris Lèv.* на кистьяхъ клена. Сомнительный видъ.

Къ стр. 189.

* 202. *Guignardia* (Syn. *Laestadia Auersw., Carlia Rabh.).* * 5. *Guign. carpinea Schr.,* на засохшихъ листьяхъ граба. Перитеціи группами на верхней поверхности, шаровидные, 0,25 милл. въ діаметрѣ, выступающіе сосковиднымъ устьицемъ. Сумки эллипсоидально-булавовидныя, 44—60/8—11 μ, на короткой ножкѣ. Споры веретенообразныя, неравнобокія, 13—15/4—5 μ, иногда съ поперечной перегородкой въ нижней части. * 6. *Guign. rhytismoides Bab. Berk.* (Syn. *Sphaeria dryadis Fckl.),* на засохшихъ листьяхъ *Dryas octopetala.* Перитеціи разбросанные на коричневатыхъ пятнахъ, большіе, шаровидные или приплюснутые, погруженные. Сумки булавовидныя, 50—58/14—16 μ. Споры продолговато-яйцевидныя, неравнобокія, безцвѣтныя, 14—16/5—6 μ * 7. *Guign. melanostigma Sacc. Trott.* (Syn. *Sphaeria melanostigma Lèv.),* на листьяхъ злаковъ. Перитеціи разбросанные, шаровидные, на обезцвѣтшихъ пятнахъ, сумки съ 4—5 спорами, короткія, булавовидныя, споры шаровидныя, безцвѣтныя. Видъ сомнительный и недостаточно описанный. * 8. *Guign. juniperina (Ellis),* на хвоѣ можжевельника, перитеціи погруженные, затѣмъ выступающіе, разбросанные, сумки 35—40/7—8 μ. Споры продолговато-булавовидныя, одноклѣтныя, безцвѣтныя, 9—11/3,5 μ. * 9. *Guign. lini Sacc. Trott.,* на засохшихъ стебляхъ *Linum perennis.* Перитеціи чечевицеобразные, прикрытые эпидермой, тѣсно-скученные, сумки продолговато-булавовидныя, 40/9 μ съ 4—8 продолговато-веретенообразными спорами въ 12—13/3 μ. * 10. *Guign. Niesslii (Kze),* на сухихъ листьяхъ тополей пирамидальныхъ и другихъ видовъ. Перитеціи на обѣихъ поверхностяхъ листьевъ, группами, тѣсно-скученные, прикрытые, потомъ выступающіе, шаровидные, приплюснутые, 150 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическо-булаво-

видныя, 60/9 μ. Споры продолговато-эллипсоидальныя, неравнобокія, безцвѣтныя, 9—11/3,5—4 μ. *11. *Guign. pegani Sacc. Trott.*, на засохшихъ стебляхъ *Peganum harmala*. Перитеціи скученные, чечевицеобразные, 80—90 μ въ діаметрѣ, сумки продолговато-яйцевидныя, 60/24 μ, сидячія. Споры продолговатыя 12—13/6 μ. *12. *Guign. punctoidea Schr.*, на засохшихъ листьяхъ *Quercus armeniaca* и др. видовъ. Перитеціи группами на небольшихъ выцвѣтшихъ пятнахъ, 0,18 μ въ діаметрѣ, приплюснутые; сумки цилиндрическо-булавовидныя, 50—60/10 μ. Споры веретенообразныя, безцвѣтныя, 13—15/3—5 μ, иногда съ поперечной перегородкой въ нижней части. *13. *Guign. Cookeana (Auersw.)*, на сухихъ листьяхъ дуба. Перитеціи группами на нижней поверхности, чечевицеобразные, 160—200 μ въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя, на короткихъ ножкахъ, 40—60/7 μ. Споры продолговато-яйцевидныя, желтоватыя, 8/3 μ.

Къ стр. 190.

*203. *Pleosphaerulina*. Діагнозъ этого рода слѣдуетъ нѣсколько расширить, указавъ, что споры могутъ быть не только безцвѣтныя, но и окрашенныя. Сообразно съ этимъ придется установить два подрода. *A. Eu-Pleosphaerulina*. Споры безцвѣтныя. *3. *Pl. violae P. Nagorny*, на листьяхъ *Viola odorata* и *V. hirta*, совмѣстно съ *Phyllosticta tricoloris Sacc.* (II. 38), который является, повидимому, конидіальной стадіей. Пятна округлыя, сливающіяся, блѣдно-желтыя или бѣлыя, съ темнымъ ободкомъ. Перитеціи шаровидные или коническіе. Сумки грушевидныя; споры 25—32/13—15 μ, съ одной продольной и 4—6 поперечными перегородками (см. также *Sphaerulina Saccardiana* II. 619).

B. Leptosphaerulina. Споры коричневыя. *4. *Pl. ulmicola* (Syn. *Leptosphaerulina ulmicola Naoumow*), на корѣ вѣтвей вяза. Перитеціи полупогруженные, почти шаровидные, 190—220/140 μ; сумки булавовидныя, 50—63/22—25 μ, споры продолговато-яйцевидныя, окрашенныя, съ 5 поперечными и одной продольной, прерывающейся перегородками, 28/8,25 μ.

Къ стр. 191.

*204. *Mycosphaerella*. *A. Eu-Mycosphaerella*. *15. *M. angelicae Woronichine*, на сухихъ стебляхъ *Angelica silvestris;*

перитеціи шаровидные, 180—200 μ, скученные на сѣрыхъ продольныхъ пятнахъ. Сумки цилиндрическія, 45—60/9 μ. Споры веретенообразныя, двуклѣтныя, 14—16/3,5 μ. *16. *M. aceris Woronichine,* на листьяхъ *Acer laetum* совмѣстно съ *Leptosphaeria aceris Wor.* (II. 519) и *Phyllosticta aceris Sacc.* (II. 24). Перитеціи на верхней поверхности, 75—105 μ въ діаметрѣ, сумки цилиндрическо-булавовидныя, 45—53/13,5—15 μ. Споры 15—18/6 μ. *17. *M. stellarinearum (Raben.),* на *Alsine arctica, Stellaria humpifusa* и *St. Edwardsii.* Перитеціи 155 μ въ діаметрѣ, сумки 55/20 μ, споры 20/5 μ, безцвѣтныя, двуклѣтныя. *18. *M. anthraxonicola Naoumow,* на отмершихъ листьяхъ *Anthraxon ciliaris.* Перитеціи разсѣянные по верхней поверхности, погруженные, 60—90/70—120 μ. Сумки 27—35/12 μ. Споры веретенообразныя, 12—15/2,5—4 μ, едва перетянутыя. *19. *M. galatea (Sacc.),* на засохшихъ листьяхъ *Aquilegia sibirica* и *Valeriana officinalis.* Перитеціи чечевицеобразные, группами, 70—75 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 35/6—7 μ. Споры продолговатыя 8—11/2,5—3 μ. *20. *M. filicum (Desmaz.),* на видахъ *Asplenium* и другихъ папоротниковъ. Перитеціи группами на неправильныхъ, продолговатыхъ пятнахъ, шаровидные, 0,1 милл. въ діаметрѣ. Сумки мѣшковидныя или грушевидныя, 26—33/10—12 μ. Сумки эллипсоидальныя или булавовидныя, 10—12/3—3.5 μ, безъ перетяжки. *21. *M. grumiformis (Karsten),* на засохшихъ листьяхъ *Arctostaphylos alpinus.* Перитеціи округлые, шероховатые, выпуклые, разбросанные, 200—250 μ въ діаметрѣ. Сумки продолговатыя 55—60/10—13 μ, споры продолговато-яйцевидныя, желтоватыя или дымчатыя, 15—21/4,5—6 μ, со слабой перетяжкой. *22. *M. Jaczewskii Potebnia,* на перезимовавшихъ листьяхъ *Caragana arborescens.* Перитеціи на обѣихъ поверхностяхъ, бутыльчатые, 120—140/150—170 μ; сумки 55—70/12—14 μ. Споры 14—23/3,5—6 μ. Пикнидіальная стадія *Septoria caraganae Henn.* (II. 99). *23. *M. carlinae W.,* на сухихъ листьяхъ *Carlina longifolia, C. vulgaris.* Перитеціи скученные, шаровидные, погруженные, сумки удлиненныя, 36/8 μ. Споры 14/3 μ, продолговато-веретенообразныя, безъ перетяжки. *24. *M. millegrana Schröter,* на сухихъ листьяхъ и черешкахъ граба и другихъ древесныхъ породъ. Перитеціи разбросанные на маленькихъ, нерѣзко ограниченныхъ, сѣрыхъ пятнахъ, шаровидные, 0,3 милл. въ діаметрѣ. Сумки веретенообразныя или булавовидныя, 45—

55/9—11 μ. Споры эллипсоидально-веретенообразныя, 13—15/3,5—5 μ, со слабой перетяжкой. * 25. *M. Gibelliana (Pass.),* на засохшихъ листьяхъ *Citrus limonii.* Перитеціи разбросанные на бѣловатыхъ пятнахъ, шаровидные, прикрытые, 100—150 μ въ діаметрѣ; сумки продолговато-булавовидныя, 40/6 μ. Споры продолговато-веретенообразныя, безцвѣтныя, съ перетяжкой. * 26. *M hesperidum (Penz. Sacc.),* на листьяхъ мандариновъ и другихъ *Citrus.* Перитеціи группами, на бѣлыхъ пятнахъ, 130—160 μ въ діаметрѣ; сумки булавовидныя, 50—70/14—16 μ. Споры веретенообразныя, 16--18/4—5 μ, со слабой перетяжкой. Совмѣстно съ *Ascochytahcitri* (II. 72). * 27. *M. innumerella Karsten,* на сухихъ листьяхъ *Comarum palustre* и другихъ дикорастущихъ розоцвѣтныхъ. Перитеціи на нижней сторонѣ листа, образующіе черныя расплывчатыя пятна, шаровидные, выступающіе, 75—100 μ въ діаметрѣ; сумки булавовидныя 42—51/8—9 μ. Споры цилиндрическія, прямыя или согнутыя, безъ перетяжекъ, 17—24/3—4 μ. * 28. *M. Cunninghamiae Woronichine,* на живой хвоѣ *Cunninghamia sinensis;* перитеціи на побѣлѣвшихъ участкахъ группами, прикрытые эпидермой, 50—65 μ въ діаметрѣ; сумки цилиндрическія, на короткой ножкѣ, 40—55/5--6 μ. Споры веретенообразныя, 9—12/2,8 μ. * 29. *M. crataegicola Bond. Transchel,* на *Crataegus sanguinea.* Перитеціи на верхней поверхности листьевъ, скученные, шаровидные, 100—180 μ въ діаметрѣ; сумки продолговато-булавовидныя, на ножкѣ, 55—75/9--13 μ. Споры продолговато-ветететенообразныя, прямыя или согнутыя, слегка зеленоватыя, 30—45/3—3,5 μ. Конидіальная стадія *Septoria crataegicola* (II. 101). * 30. *M. Tassiana (DN.),* на засохшихъ листьяхъ *Dactylis glomerata, Stipa capillata* и другихъ злаковъ. Перитеціи группами, шаровидные съ короткимъ, сосковиднымъ устьицемъ, въ 0,1 милл. въ діаметрѣ. Сумки яйцевидно-веретенообразныя, 40—60/16—20 μ. Споры продолговато-эллипсоидальныя, 17—22/5—7 μ, со слабой перетяжкой. * 31. *M. sibirica (Th.),* на засохшихъ листьяхъ *Dianthus versicolor.* Перитеціи тѣсно-скученные, шаровидные, выступающіе. Сумки булавовидныя, споры продолговато-эллипсоидальныя, безъ перетяжки, 20—22/5—6 μ. * 32. *M. octopetalae Oud.,* на засохшихъ листьяхъ *Dryas octopetala.* Перитеціи маленькіе, шаровидные, выступающіе, 50 μ въ діаметрѣ, группами. Сумки 70—80/25 μ. Споры продолговато-яйцевидныя, 21/7 μ, со слабой перетяжкой. * 33. *M. adusta (Fckl),* на засохшихъ стебляхъ и листьяхъ *Epilobium*

latifolium. Перитеціи маленькіе, шаровидные, тѣсно-скученные на коричневато-черныхъ пятнахъ. Сумки 56/16 μ. Споры продолговато-булавовидныя, безъ перетяжки, 16/6 μ. * 34. *M. equiseti (Fckl)*, на стебляхъ *Equisetum palustre* и *Equis. silvatica*. Перитеціи группами или продольными рядами, шаровидные 0,2—0,3 милл. въ діаметрѣ, просвѣчивающіе изъ подъ кутикулы. Сумки цилиндрическія, на короткихъ ножкахъ, 45—55/6—8 μ. Споры продолговато-эллипсоидальныя, съ перетяжкой, 16/4 μ. * 35. *M. fagi Lindau*, на засохшихъ листьяхъ бука. Перитеціи на обѣихъ поверхностяхъ, разбросанные или тѣсно-скученные, 80—100 μ въ діаметрѣ. Сумки булавовидно-цилиндрическія, 24—34/3—4 μ; споры продолговатыя или яйцевидныя, почти безъ перетяжки, 6—7/1,5 μ. * 36. *M. gypsophilae (Lasch)*, на засохшихъ стебляхъ *Gypsophila murale*, *G. Gmelini* и *Scleranthus annuus*. Перитеціи тѣсно-скученные, прикрытые. Сумки широко-эллипсоидальныя, 72/42—48 μ, споры продолговато-эллипсоидальныя, 22/13 μ. * 37. *M. iridis (Auersw.)*, на засохшихъ листьяхъ *Iris sibirica, I. pumila*. Перитеціи приплюснутые, выступающіе, 120—160 μ въ діаметрѣ. Сумки продолговато-яйцевидныя, на короткихъ ножкахъ, 50—58/17 μ. Споры продолговатыя, прямыя, безъ перетяжки, 17/4—5 μ. * 38. *M. clymenia Sacc.*, на засохшихъ листьяхъ *Lonicera caprifolii;* перитеціи чечевицеобразные, группами на округлыхъ, охряныхъ или сѣроватыхъ пятнахъ съ темнымъ ободкомъ, шаровидные, 70—80 μ въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя, 40—50/10 μ. Споры продолговато-булавовидныя 16—16/3,5—4 μ, съ слабыми перетяжками; пикнидіальная стадія *Phyllosticta vulgaris Desmaz.* (II. 29). * 39. *M. lycopodina Schr.*, на засохшихъ листьяхъ *Lycopodium annotinum*. Перитеціи разбросанные, шаровидные, 0,12—0,15 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, на короткихъ ножкахъ, 50—80/6—12 μ; споры продолговато-веретенообразныя, безъ перетяжки, 20—24/4—5 μ. * 40. *M. mori (Fckl)*, на засохшихъ листьяхъ шелковницы. Перитеціи на нижней поверхности, погруженные, потомъ почти поверхностные, сумки цилиндрическія. Споры продолговатыя. Конидіальная стадія *Cylindrospora maculans* (II. 167). * 41. *M. maydis (Pass.)*, на листьяхъ кукурузы; перитеціи 75—80 μ въ діаметрѣ. Сумки 35—40/9—10 μ, споры 12/3,5 μ. Совмѣстно съ *Epicoccum neglectum* (II. 193) и *Macrosporium maydis* (II. 318). * 42. *M. pusilla (Auersw.)*, на засохшихъ листьяхъ *Nardus stricta* и видовъ осокъ. Перитеціи груп-

пами, шаровидные, 0,05—0,07 милл. въ діаметрѣ. Сумки эллипсоидальныя или яйцевидныя, на короткихъ ножкахъ, 38—50/12—14 μ; споры эллипсоидально-веретенообразныя, со слабой перетяжкой, 20—24/3—4 μ. * 43. *M. oryzae (Catt.),* на влагалищахъ риса. Перитеціи разбросанные или группами, прикрытые, 70—80 μ въ діаметрѣ, сидячіе на ползучихъ гифахъ. Сумки продолговато-булавовидныя, 47—50/8 μ. Споры веретенообразныя, безъ перетяжки, 14—15/4—4,2 μ. * 44. *M. Malinverniana (Catt.),* на засохшихъ листьяхъ риса. Перитеціи разсѣянные, прикрытые, шаровидные, 100—150 μ въ діаметрѣ, сумки яйцевидныя, сидячія, 60—75/20—25 μ, споры продолговато-яйцевидныя, съ перетяжкой, 20/10 μ. * 45. *M. papaveris (Fckl),* на засохшихъ листьяхъ мака, *Papaver nudicaulis;* перитеціи маленькіе, коническіе, разсѣянные по обѣимъ поверхностямъ, сумки продолговатыя, 56/24 μ. Споры продолговато-булавовидныя, 22/8—10 μ. * 46. *M. pachypleuri (Fckl.),* на засохшихъ листьяхъ *Pachypleurum alpinum.* Перитеціи группами, коническіе, сумки продолговатыя, сидячія, 52/10 μ; споры продолговато-булавовидныя, 16/4 μ. Между сумками имѣются стилоспоры веретенообразныя, согнутыя, 3—4 клѣтныя, безцвѣтныя, 24/2 μ, снабженныя удлиненнымъ придаткомъ въ видѣ рѣснички. * 47. *M. phlogina Ell. Ev.,* на засохшихъ листьяхъ *Phlox sibirica.* Перитеціи разбросанные, коническіе, 0,16 милл. въ діаметрѣ; сумки продолговато-яйцевидныя, 65—75/20—22 μ, споры продолговато-булавовидныя, со слабой перетяжкой, желтоватыя, 20—30/7—9 μ. * 48. *M. terebinthi (Pass.),* на засохшихъ листьяхъ фисташника. Перитеціи группами, прикрытые, расположенные на угловатыхъ, коричневыхъ пятнахъ. Сумки яйцевидныя, 55—75/15—20 μ. Споры продолговатыя, безъ перетяжки, съ неравными клѣтками, 20—22,5/5 μ. * 49. *M. pomi (Pass.),* на засохшихъ листьяхъ яблони и айвы. Перитеціи маленькіе, группами на маленькихъ, округлыхъ, коричневыхъ пятнахъ, сумки продолговато-яйцевидныя; споры продолговато-яйцевидныя. * 50. *M. crassa (Auersw.),* на засохшихъ листьяхъ осины. Перитеціи разбросанные, большіе, сумки яйцевидныя, булавовидныя или вздутыя, 50—60/17—20 μ. Споры продолговато-яйцевидныя, безъ перетяжки, 17/5 μ. * 51. *M. macularis Schröter,* на засохшихъ листьяхъ осины. Перитеціи преимущественно на нижней поверхности, группами, на округлыхъ, сѣрыхъ пятнахъ въ 0,5—1 сант. въ діаметрѣ, шаровидные, 0,06—0,075 милл. въ діаметрѣ; сумки цилиндрическія, на короткихъ

ножкахъ, 50—65/10—12 μ. Споры продолговато-яйцевидныя или эллипсоидальныя, свѣтло-зеленоватыя, 11—15/5—5,5 μ, со слабой перетяжкой. * 52. *M. aquilina (Auersw.),* на ваяхъ засохшихъ *Pteris aquilina.* Перитеціи разбросанные или скученные въ видѣ округлыхъ черныхъ пятенъ, шаровидные, 0,06—0,08 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 35—40/6—7 μ, споры продолговато-яйцевидныя или веретенообразныя, 8—9/2—3 μ. * 53. *M. pulsatillae Johan.,* на засохшихъ листьяхъ *Pulsatilla Halleri* и другихъ видахъ, также на *Trollius europaeus.* Перитеціи группами, погруженные, 0,08—0,12 милл. въ діаметрѣ, сумки цилиндрическо-булавовидныя, на короткихъ ножкахъ, 42—58/7—10 μ. Споры продолговато-эллипсоидальныя, 13—17/3—4 μ, безъ перетяжки. * 54. *M. potentillae (Oud.),* на засохшихъ листьяхъ *Potentilla fragiformis.* Перитеціи не описаны. Сумки продолговато-булавовидныя, 70—80/14 μ, споры продолговато-яйцевидныя, со слабой перетяжкой, 18—23/5—7 μ. * 55. *M. usispora (Fuckel),* на засохшихъ листьяхъ и стебляхъ *Ranunculus pygmaeus.* Перитеціи группами, выступающіе; сумки продолговатыя, сидячія 60/20 μ. Споры веретенообразныя, почти безъ перетяжекъ, 24/6 μ. * 56. *M. nivalis Oud.,* на засохшихъ листьяхъ *Ranunculus nivalis var. sulfurea.* Перитеціи маленькіе, прикрытые, выступающіе устьицемъ; сумки цилиндрическія, на короткихъ ножкахъ, 90/9 μ. Споры продолговатыя 11—12/4—5 μ. * 57. *M. robiniae Siemaschko,* на засохшихъ листьяхъ *Robinia pseudacaciae.* Пятна округлыя, коричневыя. Перитеціи погруженные, 60—70 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя 33/9 μ, споры согнутыя, 12/3 μ. Совмѣстно съ *Septoria robiniae Desmaz.* (II. 118). * 58. *M. leptopleura D. N.,* на влагалищахъ ржи. Перитеціи погруженные, расположенные продольными рядами. Сумки булавовидныя. Споры прямыя или согнутыя, продолговатыя, безцвѣтныя. * 59. *M. silenicola Woronichine,* на засохшихъ листьяхъ *Silene compacta.* Пятна округлыя, желтовато-коричневыя, 3 милл. въ діаметрѣ, съ темнымъ ободкомъ. Перитеціи шаровидные, 25—60 μ въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя, 25—30/9—10 μ, споры веретенообразныя 12—15.3—3,5 μ. * 60. *M. isariphora (D. N.),* на засохшихъ листьяхъ *Stellaria holostea* и другихъ видовъ. Перитеціи приплюснуты, 100—250 μ въ діаметрѣ, сумки 40—50/5—7 μ, споры продолговато-яйцевидныя, 9—10/3,5—4 μ. Часто совмѣстно съ *Isariopsis pusilla* (II. 207), *Graphium pallescens* (II. 208) и *Septoria stel-*

lariae (II. 115), представляющіе вѣроятно конидіальныя стадіи. * 61. *M. solidaginis Jacz.,* на засохшихъ листьяхъ *Solidago virgaurae.* Перитеціи маленькіе, разбросанные, сумки 60/10 μ, споры 30/4—5 μ. * 62. *M. topographica Lindau,* на засохшихъ листьяхъ рябины и *Sorbus torminalis.* Перитеціи чечевицеобразные, прикрытые, 0,1 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическобулавовидныя, 70—75/8—10 μ. Споры продолговато-веретенообразныя, согнутыя, почти безъ перетяжки, 28—30/3,5—4 μ. Совмѣстно съ *S. topographica Sacc.* (Syn. *S. hyalospora Sacc.,* см. II. 114). * 63. *M. tiliae Naoumow,* на живыхъ листьяхъ липы. Пятна темно-коричневыя, перитеціи шаровидные, погруженные, 60—90 μ въ діаметрѣ. Сумки 45—70/15 μ, споры 15/6 μ. * 64. *M. exitialis Mor.,* на стебляхъ пшеницы. Перитеціи разбросанные, прикрытые, 75—90 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, на короткихъ ножкахъ, 45—24/16—20 μ. Споры цилиндрическояйцевидныя, съ неравными клѣтками, 14—16/5—6 μ. * 65. *M. trochicarpi Rehm.,* на засохшихъ листьяхъ *Trochicarpus.* Пятна округлыя 5—12 милл. въ діаметрѣ, свѣтлыя, съ широкимъ темнокраснымъ ободкомъ. Перитеціи 100 милл. въ діаметрѣ, скученные, погруженные. Сумки булавовидныя, сидячія, 30/12 μ. Споры булавовидныя, прямыя, безцвѣтныя, безъ перетяжки, 15/11 μ. * 66. *M. oedema Schröter,* на засохшихъ листьяхъ вяза. Перитеціи скученные на округлыхъ, сѣрыхъ, выпуклыхъ пятнахъ, прикрытые, потомъ выступающіе, 90—100 μ въ діаметрѣ. Сумки эллипсоидально-булавовидныя, на короткихъ ножкахъ, 52—58/10—11 μ. Споры эллипсоидально-веретенообразныя, свѣтло-зеленоватыя, 20—22/3—5 μ, со слабой перетяжкой. * 67. *M. maculans (Sacc. Roum.),* на засохщихъ листьяхъ *Ulmaria.* Перитеціи тѣсноскученные на нижней поверхности и образующіе черныя округлыя пятна, приплюснутые, 80—100 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, на короткихъ ножкахъ, 45—50/10 μ, споры веретенообразныя, слабо-согнутыя, съ перетяжкой 18—20/3—3,5 μ. * 68. *M. brachytheca (Cooke),* на листьяхъ брусники. Пятна округлыя, бѣловатыя съ темной каймой. Перитеціи скученны; сумки булавовидныя или яйцевидныя. Споры веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 14—15/3 μ. Совмѣстно съ *Septoria stemmatea.* * 69. *M. montana Naoumow,* на плодикахъ *Veronica chamaedrys.* Перитеціи погруженные, 130 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическо-веретенообразныя, 36—41/7,25 μ. Споры цилиндрическо-веретенообразныя, 9—11,6/2,9—3,6 μ, со слабой перетяжкой. * 70. *M.*

violae Potebnia, на засохшихъ листьяхъ *Viola hirta.* Перитеціи выступающіе, 150—170 μ въ діаметрѣ. Сумки 60—85/18—20 μ, споры 21/5—6 μ съ перегородкой ниже средины, совмѣстно съ *Septoria violae* (II. 117), *Ramularia lactea* (II. 283) и *Cercospora violae* (II. 304). * 71. *M. vitis (Fckl),* на засохшихъ листьяхъ виноградной лозы. Перитеціи тѣсноскученные, маленькіе, полушаровидные; сумки и споры неизвѣстны; совмѣстно съ *Cercospora Roesleri* (II. 305). * 72. *M. yuccina Woronichine,* на живыхъ листьяхъ *Yucca gloriosa.* Перитеціи 120—180 μ въ діаметрѣ, расположенные концентрически на бѣлыхъ округлыхъ или эллиптическихъ пятнахъ въ 5 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, на короткихъ ножкахъ, 85—90/15 μ, споры веретенообразныя, 18—20/4,5—5 μ. * 73. *M. maydis (Pass.),* на засохшихъ листьяхъ кукурузы. Перитеціи группами на бѣловатыхъ пятнахъ. Сумки продолговатыя или булавовидныя, 35—55/7,5—8,5 μ. Споры продолговатыя, 14—16/3,5—4 μ, со слабой перетяжкой. * 74. *M. Schelkownikowii Woronichine,* на живыхъ вѣтвяхъ барбариса. Перитеціи разсѣянные, діаметромъ около 150 μ, сумки цилиндрическо-булавовидныя, 48—52/12—14 μ. Споры веретенообразныя, 12—15/4,5 μ. * 75. *M. cruciferarum Sacc.*, на стебляхъ *Parrya fruticulosa* и другихъ крестоцвѣтныхъ, рѣже на листьяхъ и коробочкахъ. Перитеціи разбросанные, погруженные, полушаровидные, 70—80 μ въ діаметрѣ; сумки булавовидныя, на короткой ножкѣ, 40/12 μ. Споры продолговато-веретенообразныя, согнутыя, съ перетяжкой, 15/3,5 μ. * 76. *M. glauca Woron.,* на листьяхъ *Magnolia grandiflora,* совмѣстно съ *Phyllosticta magnoliae* (II. 30). Пятна округлыя, бѣлыя, съ красно-бурымъ ободкомъ. Перитеціи выступающіе, шаровидные. Сумки булавовидныя, 50—60/6—8 μ. Споры веретенообразныя, 12/3 μ.

* 77. *M. liriodendri Wor.,* на живыхъ листьяхъ *Liriodendron tulipifera.* Пятна буроватыя, мелкія, 1—2 μ въ діаметрѣ, угловатыя, часто сливающіяся. Перитеціи на верхней поверхности, 90—120 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, 45—60/12—15 μ. Споры 15/4,5 μ.

* 78. *M. ceres (Sacc.),* на листьяхъ вида *Sorgho.* Пятна угловатыя, бѣлыя съ кровяно-красной каймой. Перитеціи разбросанные, приплюснутые, 80—100 μ въ діаметрѣ, съ остріемъ 30—35 μ. Сумки 30—35/10 μ продолговато-цилиндрическія. Споры 15—17/4—6 μ, продолговато-яйцевидныя, прямыя или

согнутыя. *79. *M. phaesolorum Siemaszko,* на листьяхъ *Glycine soja, Phaseolus rubra* и *Vigna rubra.* Пятна округлыя или неправильныя, бѣловатыя, съ темной каймой. Перитеціи на верхней сторонѣ листьевъ, 70—120 μ въ діаметрѣ съ широкимъ отверстіемъ. Сумки булавовидныя, 35—60/14—16 μ. Споры 10—12/6—7 μ. *80. *M. gossypina (Atk.),* на листьяхъ хлопчатника. Перитеціи 60—70 μ въ діаметрѣ, сумки 40—45/8—10 μ, споры 15—18/3—4 μ.

Къ стр. 193.

*205. *Sphaerulina.* *3. *Sph. Potebniae Sacc.,* на вѣтвяхъ груши. Перитеціи группами, выступающіе на поверхность, 70—100 μ въ діаметрѣ. Сумки яйцевидно-цилиндрическія, 40—50/10—17 μ. Споры сначала двуклѣтныя, безцвѣтныя, затѣмъ четырехклѣтныя, зеленовато-желтоватыя, 12—14/4,5—5 μ. *4 *Sph. Saccardiana Potebnia,* на вѣтвяхъ яблони, совмѣстно съ *Fusicoccum microsporum* (II. 61). Перитеціи 170—200 μ въ діаметрѣ, сумки цилиндрическія 85/9—10 μ. Споры желтоватыя, 22—26/6—7 μ, съ 6—7 поперечными перегородками, иногда съ продольной, прерывающейся перегородкой. *5. *Sph. suchumica Siemaszko,* на засохшихъ листьяхъ хлопчатника и *Ilibiscus esculentus.* Перитеціи многочисленные, 150—200 μ въ діаметрѣ, свѣтло-коричневые. Сумки яйцевидныя, 50—60/30—45 μ. Споры съ 3—5 поперечными и иногда съ одной продольной перегородками, 24—30/10—12 μ.

Къ стр. 194.

*207. *Anthostomella.* *3. *Anth. constipata Sacc.,* на сухихъ вѣтвяхъ *Smilax.* Перитеціи разбросанные, маленькіе, прикрытые, съ сосковиднымъ устьицемъ, сумки булавовидныя, 90—100/9—10 μ. Споры яйцевидныя, коричневатыя, одноклѣтныя, 15/8 μ съ придаткомъ въ 3 μ ширины. *a. *diminuta Rehm,* на *Smilax excelsa.* Споры 10—12 μ длины, окруженныя студенистой оболочкой. *4. *Anth. apogyra Sacc. D. Sacc.,* на апотеціяхъ *Gyrophora polyphylla.* Перитеціи маленькіе, погруженные, сливающіеся, 100—150 μ въ діаметрѣ, споры продолговато-яйцевидныя, 16—18/5—7 μ, коричневыя. *5. *Anth. eliminata Sacc.,* на сухихъ вѣтвяхъ *Smilax excelsa,* совмѣстно съ *Hysterographium pulla* (II. 590). Перитеціи прикрытые почернѣвшей перидермой. Сумки линейныя. Споры продолговатыя, 14 3,5—4 μ.

Къ стр. 197.

*211. *Massaria.* *6. *M. inquinans Fr.,* на вѣтвяхъ Acer campestre и др. видовъ. Перитеціи группами въ корѣ, прикрытые перидермой, вздувающіеся, шаровидные, 1 милл. въ діаметрѣ, съ короткимъ цилиндрическимъ устьицемъ. Сумки мѣшковидныя, на короткихъ ножкахъ, 200—300/45—60 μ., съ нитевидными парафизами. Споры эллипсоидально-веретенообразныя, 65—100/20—24 μ., четырехклѣтныя, оливково-коричневыя, съ широкой студенистой оболочкой. *7. *M. pupula Tul.,* на вѣтвяхъ *Acer.* Перитеціи небольшими группами, прикрытые эпидермой, приплюснутые, 0,5—0,7 милл. въ діаметрѣ, съ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки мѣшковидныя, 200—220/30—35 μ; споры булавовидныя, 44—52/9—11 μ., четырехклѣтныя, съ перетяжкой посрединѣ, темнокорнчневыя, со студенистой оболочкой. Конидіальная стадія *Steganosporium piriforme* (II. 179). *8. *M. epileuca B. C.,* на вѣтвяхъ шелковицы. Перитеціи группами, прикрытые перидермой, приплюснутые, 0,75 милл. въ діаметрѣ, съ короткимъ сосковиднымъ устьицемъ, немного волосистые. Сумки булавовидныя, 130/30 μ., на короткой ножкѣ, съ нитевидными парафизами. Споры веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 6-клѣтныя, коричневыя, конечныя клѣтки свѣтлѣе, 65—70/18—20 μ. *9. *M. conspurcata (Wallr.) Sacc.,* на вѣтвяхъ черемухи. Перитеціи маленькіе, группами, съ сосковиднымъ устьицемъ, 0,5 милл. въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя, сидячія, 225—250/27 μ., съ многочисленными парафизами; споры цилиндрическія, заостренныя на концахъ, четырехклѣтныя, коричневыя, 68—85/14—18 μ., со студенистой оболочкой. *10. *M. sorbi Haszl.,* на вѣтвяхъ рябины. Перитеціи полушаровидные, погруженные, сумки цилиндрическія. Споры темно-коричневыя, продолговатыя, заостренныя на концахъ, четырехклѣтныя, 60/16—20 μ. *11. *M. Fuckelii Nitschke,* на вѣтвяхъ липы. Перитеціи тѣсноскученные, прикрытые перидермой, приплюснутые, 570—600 μ въ діаметрѣ; сумки цилиндрическія, на ножкѣ, 130—140/9 μ. Споры продолговатыя, заостренныя на концахъ, коричневатыя, четырехклѣтныя, почти безъ перетяжекъ, 19—30/7—8 μ., со студенистой оболочкой, совмѣстно со *Steganosporium compactum var. tiliae* (II. 180). *12. *M. foedans Fries,* на вѣтвяхъ вяза. Перитеціи группами, скученные, прикрытые вздутой перидермой, шаровидные, 0,5 милл. въ діаметрѣ, съ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки булавовидныя, на

ножкѣ, 180—200/40—50 μ, съ нитевидными парафизами. Споры булавовидныя, 45—55/17—22 μ, темнокоричневыя, съ 2 поперечными перегородками, съ неровными клѣтками и студенистой оболочкой.

Къ стр. 199.

*214. *Calosphaeria. A. Eu-Calosphaeria.* *5. *Cal. ciliatula Karsten,* на сухихъ вѣтвяхъ березы, клена и боярышника. Перитеціи собранные въ округлыя или продолговатыя кучки, гладкіе, черные, шаровидные, съ удлиненными хоботками; сумки цилиндрическо-булавовидныя, на короткихъ ножкахъ, 25—35/4 μ. Споры продолговато-веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 4—6/1 μ. *6. *Cal. pusilla Karsten,* на вѣтвяхъ березы и ольхи. Перитеціи съ короткой шейкой, сумки 30—50/5—6 μ, споры 8—12/1,5 μ.

Примѣч. У *Cal. affinis Nitschke* (I. 199), встрѣчающемся также на вѣтвяхъ березы, перитеціи съ желтоватымъ пушкомъ, сумки 40—48/5 μ, споры цилиндрическія, 6—7/1 μ.

*7. *Cal. vibratilis Nitschke,* на вѣтвяхъ рябины и черемухи. Перитеціи одиночные, шаровидные или яйцевидные, сначала волосистые, потомъ голые, гладкіе, 0,3—0,8 милл. въ діаметрѣ, съ короткимъ хоботкомъ. Сумки булавовидныя 24/4 μ. Споры продолговато-веретенообразныя, прямыя или слабо-согнутыя, 4—6/1 μ, *B. Coronophora.* *8. *Cal. angustata Nitschke,* на вѣтвяхъ ольхи, сливы, бука, орѣха грецкаго, *Cytisus.* Перитеціи многочисленными округлыми или эллиптическими группами, большіе, бородавчатые, безъ шейки; сумки расширенно-яйцевидныя, съ тонкой ножкой, 32—36/14—16 μ. Споры многочисленныя, цилиндрическія, почти прямыя, 4—8/1 μ.

Къ стр. 200.

*216. *Cryptoderis.* *4. *Crypt. chamaemori Sacc.* (Syn. Gnomonia chamaemori Niessl. I. 203), на жилкахъ и черешкахъ листьевъ *Rubus chamaemorus, R. corylifolius, R. fruticosus.* Перитеціи разбросанные, прикрытые эпидермой, шаровидные, потомъ вдавленные, съ цилиндрическимъ хоботкомъ. Сумки цилиндрическія, булавовидныя, на короткой ножкѣ, 30—45/6—7 μ, съ 4—6—7 спорами. Споры продолговато-веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 14—16/2,5—3,5 μ, посрединѣ съ перетяжкой, безцѣтныя, 4-клѣтныя, удлиняющіяся въ придатокъ нитевидный.

Къ стр. 200

*219. *Gnomoniella.* *2. *Gn. nervisequa Sacc.,* на жилкахъ сухихъ листьевъ ивы, орѣшника, ольхи и граба. Перитеціи приплюснутые, разбросанные, съ удлиненнымъ хоботкомъ. Сумки продолговатыя, 36/9 μ. Споры эллипсоидальныя или веретенообразныя, безцвѣтныя, 8/2 μ. *3. *Gn. veronicae Naoumow,* на плодахъ *Veronica chamaedrys.* Перитеціи одиночные, прикрытые эпидермой, шарообразные, въ 250 μ въ діаметрѣ, съ хоботкомъ такой же длины. Сумки булавовидныя, на ножкахъ, 60—74/13—16 μ; споры неправильно-яйцевидныя, 11—13,8/5,5—6,9 μ, безцвѣтныя.

Къ стр. 202.

*220. *Gnomonia.* *7. *Gn. acerina Starback,* на загнивающихъ листьяхъ клена. Перитеціи разбросанные на нижней поверхности, маленькіе, полушаровидные, выпуклые, съ короткимъ хоботкомъ, 250 μ въ діаметрѣ. Сумки эллипсоидально-цилиндрическія, 65—75/12—18 μ, сидячія. Споры цилиндрическія, заостренныя на концахъ, немного согнутыя, у основанія съ поперечной перегородкой, 18/6 μ. *8. *Gn. amygdalina Fuckel,* на засохшихъ стебляхъ *Euphorbia lutescens.* Перитеціи бутыльчатые, 0,25 милл. въ діаметрѣ, съ коническимъ хоботкомъ; сумки 36—40/6—7 μ. Споры веретенообразныя, 16—18/3—3,5 μ, сначала одноклѣтныя, потомъ съ поперечной перегородкой. *9. *Gn. pruni Rabenh.,* на засохшихъ листьяхъ домашней сливы. Перитеціи группами, погруженные, съ удлиненнымъ хоботкомъ; сумки эллипсоидальныя, на короткихъ ножкахъ, 24—27/5—6 μ. Споры веретенообразныя, 12—14 1,5—2 μ. *10. *Gn. errabunda Auersw.,* на засохшихъ листьяхъ бука, граба и дуба. Перитеціи разбросанные, на нижней поверхности листьевъ, 200 μ въ діаметрѣ, съ выступающимъ цилиидрическимъ хоботкомъ въ 60—100 μ длины. Сумки продолговатыя, на короткихъ, толстыхъ ножкахъ, 40—45/10—12 μ. Споры продолговато-булавовидныя, безъ перетяжекъ. часто неравнобокія, 15—17/3,5—4 μ.

Къ стр. 204.

Описаніе *Ceriospora ribis Henn. Pl.:* перитеціи разбросанные или группами, прикрытые, полушаровидные или угловатые, углистые, 1 милл. въ діаметрѣ, съ выступающимъ хоботкомъ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 180—220/16—20 μ безъ па-

рафизъ. Споры веретенообразныя, съ 1 поперечной перегородкой, безцвѣтныя или дымчатыя, почти безъ перетяжки, съ удлиненными придатками на концахъ, 30—40/11—15 μ.

Къ стр. 205.

*223. *Linospora.* *3. *Lin. arctica Karsten,* на листьяхъ *Salix reticulata.* Какъ *L. capreae* (I. 205), но перитеціи съ болѣе короткимъ хоботкомъ, а споры желтоватыя, согнутыя, 165—180/6 μ.

Къ стр. 209.

*228. *Hypomyces.* *6. *Hyp. lateritius Tul.,* на пластинкахъ *Lactarius torminosus* (I. 675) и *L. deliciosus* (I. 677); грибница войлочная, красноватая. Перитеціи многочисленные, яйцевидные или шаровидные, коричневатые. Сумки цилиндрическія 200—250/6—7 μ. Споры двуклѣтныя, желтоватыя, 18—20/4—4,5 μ. Повидимому идентиченъ съ *Hyp. torminosus* (I. 210). *7. *Hyp. cervinus Tul.,* на *Peziza vulgaris* (I. 396). Извѣстна только конидіальная стадія *Mycogone cervina* (II. 259), *8. *Hyp. arachnoïdeus Schr.,* на ложахъ *Ustulina* (I. 253), также на вѣтвяхъ дуба, можжевельника. Перитеціи шаровидные, коричневые или бѣловатые, сидящіе на болѣе или менѣе плотномъ паутинистомъ войлокѣ, 150—200 μ въ діаметрѣ. Сумки 55—70/3—4 μ. Споры безцвѣтныя, двуклѣтныя, 8—9/2—3 μ. *9. *Hyp. rosellus Tul.,* на старыхъ видахъ *Polyporus, Stereum, Corticium, Hydnum,* также на гніющей древесинѣ дуба, орѣшника, на засохшихъ хвояхъ и т. д. Грибница войлочная, сначала бѣлая, затѣмъ кровянокрасная. Перитеціи яйцевидные, кровяно-красные или розовые; сумки цилиндрическія, 150/6,5 μ, споры продолговатыя, двуклѣтныя, неравнобокія. *10. *Hyp. psiloti Bernatski,* на стволахъ воздѣлываемаго *Psilotus triqueter.* Перитеціи шаровидные, кверху съ коническимъ устьицемъ, желтовато-коричневые. Сумки булавовидныя. Споры веретенообразныя 8—12/3 μ. О войлочной грибницѣ здѣсь не упоминается и принадлежность этого вида къ *Hypomyces* довольно сомнительна.

Примѣчаніе. Указанный также для Россіи *Hyp. asterophorus Tul.,* на видахъ *Nyctalis* (I. 668), является въ сущности не какъ отдѣльный видъ, а состоитъ по новѣйшимъ изслѣдованіямъ изъ двухъ формъ, не имѣющихъ между собою ничего общаго. Одна форма является кони-

діальной (хламидоспорной) стадіей *Nyctalis* и извѣстна подъ названіемъ *Asterophora lycoperdoides* (II. 236). Другая форма паразитируетъ на *Nyctalis* среди скопленія хламидоспоръ и описана подъ названіемъ *Pyxidiophora asterophora* (I. 142). Хламидоспоры типа *Nyctalis,* встрѣчаются нерѣдко въ Россіи, что же касается *Pyxidiophora,* то онъ еще не обнаруженъ у насъ.

Къ стр. 212.

* 231. *Nectria.* * 15. *N. tuberculariformis (Rehm),* на сухихъ стебляхъ *Adonis appenina var. sibirica* и другихъ травянистыхъ растеній. Перитеціи разсѣянные или скученные, на мясистомъ, выпукломъ, розовомъ ложѣ, въ 1—2 милл. въ діаметрѣ поверхностные, красные. Сумки эллипсоидально-булавовидныя, съ утолщенной ножкой, 40—60/6—7 μ, споры удлиненно-эллипсоидальныя, тупыя, иногда со слабой перетяжкой 7—10/3 μ. * 16. *N. coccinea Pers.,* на засохшикъ вѣтвяхъ клейкой ольхи и другихъ лиственныхъ породъ, иногда также на хвойныхъ. Перитеціи тѣсно-скученные, 0,2—0,3 милл. въ діаметрѣ, ярко-красные или желто-красные, шаровидные, яйцевидные или коническіе, впослѣдствіи вдавленные, расположенные на выпукломъ желтоватомъ ложѣ. Сумки цилиндрическія, 90—100/6—8 μ, споры эллипсоидальныя, безцвѣтныя или зеленоватыя, безъ перетяжки, 12—16/5—7 μ. * 17. *N. coryli Fckl,* на засохшихъ вѣтвяхъ орѣшника, березы, Diospyros lotus (въ этомъ послѣднемъ случаѣ совмѣстно съ *Myxofusicoccum diospyri* Woron (см.). Перитеціи тѣсно-скученные, многочисленные, шаровидные, затѣмъ вдавленные, темно-красные, чернѣющіе. Сумки булавовидныя 60—90/9—10 μ. Споры продолговато-эллипсоидальныя, прямыя, иногда неравнобокія, 9—12/3—4 μ, почкующіяся въ сумкѣ. * 18. *N. Magnusiana Rehm,* на верхнихъ вѣтвяхъ бука, также на ложахъ видовъ *Diatrypella* и близкихъ *Пиреномицетовъ.* Перитеціи тѣсноскученные на выпукломъ красноватомъ ложѣ, шаровидные, черновато-красные. Сумки цилиндрическія, 75—100/7—8 μ. Споры эллипсоидальныя, безцвѣтныя или красноватыя, 13—12/7 μ, почти безъ перетяжекъ. * 19. *N. leptosphaeriae Niessl,* на перитеціяхъ вида *Leptosphaeria* (I. 183), на стебляхъ крапивы. Перитеціи разбросанные, поверхностные, кровяно-красные, шаровидные или коническіе, затѣмъ вдавленные, 0,12—0,16 милл. въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя, 75—90/9 μ. Споры эллипсоидальныя, пря-

мыя или согнутыя, 15—17/4—5 μ со слабой перетяжкой. *20. *N. Fuckelii Sacc.* (Syn. *Nectria coccinea Fuckel pro part.),* на слоевищѣ лишайниковъ; перитеціи группами, яйцевидные, свѣтло-красные, сидящіе на свѣтло-красномъ расплывчатомъ пятнѣ. Сумки продолговатыя 56/10 μ. Споры продолговато-эллипсоидальныя 25/5 μ. Конидіальная стадія *Illosporium coccineum* (II. 182). *21. *N. erythrinella Tul.,* на слоевищѣ *Peltigera sp.* Перитеціи группами, выступающіе, шаровидные, красные или золотисто-желтые, 0,2 милл. въ діаметрѣ; сумки цилиндрическо-булавовидныя или цилиндрическія, 90—110/12—15 μ. Споры продолговато-веретенообразныя, 18—25/6/8 μ. *22. *N. stilbosporae Tul.,* на вѣтвяхъ ивы, на пиреномицетахъ поражающихъ эти вѣтви. Перитеціи шаровидные, маленькіе, тѣсноскученные, сидящіе на выпукломъ ложѣ, свѣтлаго, мяснаго цвѣта. Сумки цилиндрическія, 70—100/10—13 μ. Споры яйцевидныя, прямыя, 10—13/6,5—7 μ. Конидіи типа *Tuberculariа* (II. 186) цилиндрическія и типа *Fusarium* (II. 196), согнутыя, серповидныя, 40—50/4—7 μ 6—8 клѣтныя.

Примѣчаніе. Изъ работъ современныхъ микологовъ выясняется, что ракъ плодовыхъ деревьевъ и древесныхъ породъ обусловливается не *Nectria ditissima* (I. 213), а особымъ видомъ *N. galligena Bres.,* описанномъ сначала на галлахъ на листьяхъ *Salix purpurea* изъ Австріи. Грибокъ этотъ приближается къ *N. sanguinea* (I. 213); въ Россіи онъ пока не указанъ, но возможно, что образцы описанные подъ названіемъ *N. ditissima* принадлежатъ именно къ этому виду, діагнозъ котораго слѣдующій: Перитеціи тѣсно скученные, поверхностные, приплюснутые, красные, яйцевидные, съ присоскомъ, иногда вдавленные, 200—300 μ въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, 100—110/10 μ, парафизы нитевидные, вѣтвистые. Споры продолговатыя, 18—20/7—8 μ съ перетяжкой.

Къ стр. 216.

*233. *Nitschkia.* *3. *N. crustacea Sacc. Trott.,* на оголенныхъ вѣтвяхъ лиственныхъ породъ. Перитеціи тѣсноскученные, голые, вдавленные, очень маленькіе. Сумки булавовидныя; споры продолговатыя, прямыя или согнутыя, 8—12/2 μ.

Къ стр. 217.

*234. *Otthia.* *6. *Otth. clematidis Earle,* на сухихъ стебляхъ *Atragene alpina* и *Clematis ligusticifolia;* перитеціи ску-

ченные, углистые, шероховатые, полупогруженные, на ложѣ. Сумки большею частью цилиндрическія, 90—120/16—20 μ, споры эллипсоидальныя, заостренныя на концахъ, со слабой перетяжкой, коричневыя, 40/8 μ.

Къ стр. 219.

* 235. *Cucurbitaria. A. Eu-Cucurbitaria.* * 8. *Cuc. conglobata C. N.* (Syn. *Cuc. Karstenii Sacc.),* на засохшихъ вѣтвяхъ березы. Перитеціи скученные, рѣже одиночные, образующіе выпуклые, округлые пучки въ 2 милл. въ діаметрѣ, шаровидные, шероховатые, углистые, съ маленькимъ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки пилиндрическія, на короткихъ ножкахъ, 120—150/12—13 μ, съ многочисленными тонкими, нитевидными парафизами. Споры темнокоричневыя, съ 3—5 поперечными и одной прерывающейся продольной перегородками, съ перетяжкой посрединѣ, 17—24/6—7 μ. * 9. *Cuc. protracta Fuckel,* на засохшихъ вѣтвяхъ клена полевого. Перитеціи тѣсноскученные, расположенные продольными рядами и выступающіе изъ трещинъ коры, съ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія, 144/16 μ, споры продолговатыя, желтыя, съ тремя поперечными и двумя прерывистыми продольными перегородками, посрединѣ съ перетяжкой, 18/8 μ. Пикнидіальная стадія *Diplodia* (II. 80) *subtecta Fries* (Syn. *D. aceris Fuckel),* съ дымчатыми, продолговато-эллипсоидальными стилоспорами въ 20/10 μ. * 10. *Cuc. laburni C. N.,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Cytisus Laburnum* и *C. ratisbonensis.* Перитеціи тѣсноскученные въ плотныхъ округлыхъ, часто сливающихся кучкахъ, сначала шаровидные, потомъ вдавленные, 0,5—0,6 милл. въ діаметрѣ, съ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія, на короткихъ ножкахъ, съ нитевидными парафизами, 160—190/15 μ. Споры эллипсоидальныя, заостренныя на концахъ, съ перетяжкой посрединѣ, желто-коричневыя, съ 5—7 поперечными перегородками, и одной или двумя прерывистыми, продольными, 24—36/9—12 μ. Пикнидіальныя стадіи: *Diplodia* (II. 81) *rudis Desmaz.,* съ коричневыми двуклѣтными стилоспорами въ 20—25/9—10 μ, и *Camarosporium* (II. 90) *laburni Sacc. Roum.*, съ эллипсоидальными, коричневыми стилоспорами въ 30—32/9—10 μ, снабженными 7—9 поперечными и 1—2 продольными перегородками. * 11. *Cuc. rhamni Fries,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Rhamnus Frangula* и *Rh. cathartica.* Перитеціи тѣсноскученные, выступающіе плотными кучками, шаровидные, впослѣдствіи вдавленные, 0,6 милл.

въ діаметрѣ, съ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія, на короткихъ ножкахъ, 120—140/12 μ. Споры эллипсоидальныя, коричневыя, съ 3—6 поперечными и одной продольной перегородками, съ перетяжкой посрединѣ, 16—26/7—8 μ. Пикнидіальная стадія *Diplodia frangulae Fckl* (II. 82). * а. *var. viburni Sacc.,* на вѣтвяхъ *Viburnum Opulus;* перитеціи шероховатые, 0,5—0,75 μ въ діаметрѣ, сумки 100—115/10—12 μ. Споры продолговато-эллипсоидальныя, посрединѣ съ перетяжкой, 20—22/8—10 μ, съ 5—7 поперечными и 1—2 продольными перегородками. * 12. *Cuc. Halimodendri Rehm,* на стебляхъ *Halimodendron argenta.* Перитеціи на черномъ округломъ ложѣ въ 2—3 милл. въ діаметрѣ, иногда продольными рядами, тѣсноскученные по 25—30 и выступающіе черезъ трещины коры, шаровидные, 0,3—0,5 милл. въ діаметрѣ, шероховатые, съ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія, съ нитевидными, слипающимися парафизами, 120—130/12—14 μ. Споры эллипсоидальныя или яйцевидныя, желтыя, или зеленовато-коричневыя, 20—22/10—12 μ, съ перетяжкой посрединѣ, съ 3—5 поперечными и одной продольной перегородкой. Пикнидіальная форма вѣроятно *Camarosporium halimodendri P. Henn* (II. 91). * 13. *Cuc. rosae Winter et Sacc.,* на различныхъ видахъ розъ. Перитеціи тѣсноскученные, выступающіе сосковиднымъ устьицемъ изъ трещинъ коры. Сумки цилиндрическія, на короткихъ ножкахъ, 120 16—18 μ, съ многочисленными нитевидными парафизами. Споры продолговато-веретенообразныя, прямыя или согнутыя, темно-оливковыя, 20—24/8—10 μ, съ перетяжкой посрединѣ, съ 5—7 поперечными и 1—2 продольными перегородками. * 14. *Cuc. transcaspica Rehm,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Salsola subaphylla.* Перитеціи группами, рѣже разбросанные, прикрытые почернѣвшей перидермой и выступающіе сосковиднымъ присоскомъ, 0,25—0,35 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, 120—150/15—20 μ. съ нитевидными парафизами. Споры продолговатыя, желтыя или коричневатыя, посрединѣ съ перетяжкой, 24—30/12—15 μ, съ 3 поперечными и одной продольной перегородкой. * α. *var. atraphaxidis Rehm,* на засохшихъ стебляхъ *Atraphaxis spinosa.* Сумки цилиндрическія 130/10—12 μ; споры коричневатыя 20/8—9 μ. * 15. *Cuc. dulcamarae Fr.,* на засохшихъ стебляхъ *Solanum Dulcamara.* Перитеціи скученные на почернѣвшемъ субстратѣ, 0,5 милл. въ діаметрѣ, выступающіе округлыми кучками, шаровидные, потомъ вдавленные, съ сосковиднымъ сосочкомъ.

Сумки цилиндрическія, на короткихъ ножкахъ, съ 4 или 8 спорами, 150—220/11—13 μ. Споры эллипсоидальныя, желто-коричневыя, 20—22/9—12 μ, посединѣ съ перетяжкой, съ 3—5 поперечными перегородками и съ одной продольной. Пикнидіальными стадіями предполагаются *Diplodia* (II. 80) *dulcamarae* и *Hendersonia* (II. 87) *solani*. *B. Fenestella.* * 16. *Cuc. salicis Rehm* (Syn. *Fenestella salicis Rehm, Thyridium salicis Rehm),* на засохшихъ вѣтвяхъ ивы. Перитеціи тѣсно-скученные, шаровидные, волосатые, выступающіе изъ трещинъ коры. Сумки цилиндрическія, на короткихъ ножкахъ, съ 4 или 8 спорами, съ длинными нитевидными парафизами. Споры эллипсоидальныя, желтоватыя, посединѣ съ перетяжкой, 25—27/12 μ, съ продольными и поперечными перегородками. * 17. *Cuc. ephedrae* (Syn. *Fenestella ephedrae Rehm),* на засохшихъ стебляхъ *Ephedra procera.* Перитеціи группами въ 5—7, выступающіе изъ коры, шаровидные, 0,5—0,8 милл. въ діаметрѣ, черные; сумки цилиндрическія, 200/25 μ, съ нитевидными парафизами. Споры продолговатыя, прямыя, съ перетяжкой посединѣ, съ 7 поперечными и 2 продольными перегородками, темно-коричневыя, 30—35/9—15 μ.

Къ стр. 224.

* 239. *Valsa. A. Eutypa Tul.* * 19. *V. aneirina Sacc.,* на вѣтвяхъ осины и осокоря. Ложе зеленовато-желтоватое, подъ чернѣющей эпидермой, распростертое. Перитеціи погруженные съ короткимъ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки булавовидныя, на длинныхъ ножкахъ, 35—40/6—7 μ. Споры желтоватыя, 9—10/1,6—2 μ. * 20. *V. polycocca Nitschke,* на вѣтвяхъ терна, ивы, березы. Ложе распростертое, 1—7 сант. длины, сливающееся съ сосѣдними, на почернѣвшей древесинѣ, покрытое сначала многочисленными конидіеносными волосками. Перитеціи приплюснутые, шаровидные, погруженные, съ короткимъ хоботкомъ звѣздчато-расщепленнымъ; сумки булавовидныя, на длинныхъ ножкахъ, 40/5—6 μ. Споры коричневатыя, 10—12/2—3 μ. * 21. *V. subcutanea (Wahl),* на вѣтвяхъ *Salix phylicifolia.* Ложе распростертое, коричневато-черное; перитеціи погруженные, выступающіе звѣздчато-расщепленными на четыре части устьицами. Сумки булавовидныя. Споры оливковатыя, 12—14/3—3,5 μ. * 22. *V. velutina (Wall.),* на гніющей древесинѣ. Ложе распростертое, плоское, черное. Перитеціи шаровидные, погруженные, съ конической шейкой. Сумки булавовидныя, на длинныхъ ножкахъ,

35/4,5 μ. Споры слабо-оливковыя, 7—9/2 μ. Конидіальная стадія *Trichosporium velutinum Sacc.* (II. 258). *23. *Valsa hydnoidea* (Syn. *Eutypa hydnoidea von Höhnel, Radulum aterrimum Fries, Sphaeronema hydnoïdeum Fries),* на обнаженныхъ вѣтвяхъ березы и граба. Ложе распростертое, плоское, тонкое, черное, покрытое многочисленными тупыми, частыми и неровными черными выступами до 0,5 милл. длины. Перитеціи шаровидные, погруженные, 350—400 μ въ діаметрѣ, съ коническимъ или цилиндрическимъ хоботкомъ, доходящимъ до 200 μ длины. Сумки булавовидныя; споры 10—16/1,5 μ. Безплодная стадія этого гриба разсматривалась прежде какъ базидіальный грибокъ изъ семейства *Hydnaceae* (I. 579).

C. Crytosphaeria Grèv.—*24. *V. vicinula (Nyl.),* на вѣтвяхъ ольхи и ивы. Ложе распростертое въ корѣ, которая остается неизмѣнной или чернѣетъ. Перитеціи шаровидные или угловатые. многочисленные, съ короткой шейкой. Сумки булавовидныя, на длинныхъ ножкахъ, 43—60/7—9 μ. Споры коричневатыя, 9—14/3—5 μ. *25. *V. millepunctata (Grèv.),* на вѣтвяхъ осины и ясеня, повидимому синонимъ *V. eunomia* (I. 226).

D. Cryptovalsa C. N. *26. *V. protracta Nke; *var. paliuri Rehm,* на вѣтвяхъ *Paliurus.* Ложе черное, прикрытое почернѣвшей перидермой, основаніемъ своимъ углубляющееся въ древесину. Перитеціи по 5—20, черные, яйцевидные, 0,5 милл. въ діаметрѣ, съ короткой шейкой. Сумки булавовидныя, на длинной ножкѣ, 80/10 μ, содержащія 32 споры, 8—10/2—2,5 μ, немного дымчатыя.

F. Leucostoma Nitschke—*27. *V. Kunzei Fries,* на вѣтвяхъ *Abies sibirica, A. pectinata* и *A. excelsa.* Ложа многочисленныя, разбросанныя на большихъ участкахъ коры, яйцевидной формы. выпуклыя, у вершины съ плоской эллиптической или округлой коричневатой пластинкой, погруженныя въ паренхимѣ коры и выступающія черезъ поперечныя трещины перидермы, внутри желтыя. Перитеціи по 8—16, расположенные лучисто въ одной плоскости, съ шейкой почти не выступающей надъ поверхностью пластинки. Сумки булавовидныя, сидячія, 24—28/7—5 μ. Споры безцвѣтныя, 7/1,5 μ. Конидіальная стадія *Cytospora* (II. 55) *Kunzei Sacc.,* со стилоспорами въ 5/1 μ, выходящими желтоватыми ленточками. *28. *V. diatrypa Fr.,* на вѣтвяхъ ольхи сѣрой и клейкой. Ложа приплюснуто-конической формы, 0,75 милл. въ діаметрѣ, погруженныя въ перидермѣ, выступающія очень ма-

ленькой, бѣлой, округлой пластинкой. Перитеціи по 3—7 въ каждомъ ложѣ, съ удлиненными шейками, выступающими на пластинкѣ въ видѣ мелкихъ черныхъ точекъ. Сумки эллипсоидальныя или булавовидныя, сидячія, 90—100/8—16 μ. Споры 16—18/3—6 μ. Конидіальная стадія *Cytospora diatrypa* (II. 56). * 29. *V. colliculus Cooke,* на вѣтвяхъ *Pinus pygmaea.* Ложе выпуклое, округлое, перитеціи расположенные радіально, съ устьицами выступающими на черной пластинкѣ. Споры 5—6 μ длины. * 30. *V. transluscens C. N.,* на вѣтвяхъ ивы. Ложе округлое, 0,5 милл. въ діаметрѣ, коническое, выступающее маленькой бѣлой пластинкой и погруженное въ перидерматической ткани. Перитеціи по 2 -8 въ каждомъ ложѣ, расположенные радіально, съ очень тонкимъ хоботкомъ, выступающимъ на пластинкѣ. Сумки булавовидныя или эллипсоидальныя, сидячія, 40—44/8 μ. Споры 9—14/2 μ, безцвѣтныя. Конидіальная стадія *Cytospora transluscens* (II. 59). * 31. *V. excipienda Karsten,* на вѣтвяхъ рябины. Ложе и перитеціи какъ у *V. leucostoma* (I. 227), но большихъ размѣровъ. Сумки 50—60/9—12 μ. Споры 9—14/3—4 μ. Посрединѣ ложа располагается конидіальная стадія, со стилоспорами въ 5—8/1 μ. * 32. *V. Massariana D. N.,* на вѣтвяхъ рябины. Ложе эллиптической формы, выпуклое, выступающее черезъ поперечныя щели перидермы эллиптической или округлой пластинкой, содержащее 8—10 тѣсно-скученныхъ перитеціевъ, устьица которыхъ располагаются на сѣровато-коричневой пластинкѣ. Сумки продолговатыя, сидячія, 46—60/9—12 μ, содержащія 4—8, безцвѣтныхъ, цилиндрическихъ, согнутыхъ споръ въ 20—26/4 μ. Пикнидіальная стадія *Cytospora Massariana* (II. 59).

G. Eutypella.—* 33. *V. alnifraga Fries,* на вѣтвяхъ *Alnus hirsutus.* Ложа густо разбросанныя по субстрату, округлой или эллиптической формы, коническія, сидящія на древесинѣ, 0,5 милл. въ діаметрѣ. Перитеціи по 4—9 въ каждомъ ложѣ, тѣсно-скученные, съ удлиненными шейками, выступающими пучками на поверхность коры. Сумки продолговато-булавовидныя, 25—40/5 μ, на длинныхъ ножкахъ. Споры почти прямыя, коричневатыя, 7—10 1,5—2,5 μ. * 34. *V. cerviculata Fries,* на вѣтвяхъ сѣрой ольхи и граба. Ложе округлое, коническое или почти цилиндрическое, развивающееся на древесинѣ, которая отдѣляется черной полоской. Перитеціи многочисленные, съ удлиненной шейкой, расширяющейся шаровидно у устьица и расщепляющейся на 3—5 звѣздчатыхъ полосокъ. Сумки узко-булавовидныя, на длинныхъ нож-

кахъ, 30/4—5 μ. Споры коричневатыя, 6—7/1,5—2 μ. Конидіальная стадія *Cytosporina* (II. 123) *cerviculata Sacc.*, съ нитевидными дугообразно-согнутыми стилоспорами въ 20—22/0,75 μ, выступающими розовыми ленточками изъ пикнидъ. *35. *V. angulosa Nke,* на вѣтвяхъ березы. Ложе округлое, 2—3 милл. въ діаметрѣ, сидящее на древесинѣ и прикрытое корой, выступающее черезъ трех- или четырехугольныя трещины пучками устьицъ образующими подобіе черной пластинки. Перитеціи многочисленные, съ удлиненными шейками. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, на длинныхъ ножкахъ 28—40/4—5 μ. Споры безцвѣтныя, 6—8/1,5—2 μ. *36. *V. Androssowii (Rehm),* на вѣтвяхъ лоха. Ложе чечевицеобразное, приплюснутое, 0,3—0,5 милл. въ діаметрѣ, выступающее черной пластинкой. Перитеціи числомъ до 12, съ нитевидными шейками, образующими пучекъ устьицъ на пластинкѣ. Сумки веретенообразныя, 20—25/5 μ, на длинныхъ ножкахъ. Споры безцвѣтныя 5—7/1,5 μ. Рэмъ указываетъ на присутствіе парафизъ въ 2,3 μ ширины, что является исключительнымъ для *Valsa*. *37. *V. Kochiana (Rehm),* на вѣтвяхъ *Kochia*. Ложе на поверхности древесины, черное, округлое, 1—2 милл. въ діаметрѣ, съ цилиндрическими устьицами до 0,3 милл. длины образующими черную пластинку. Сумки булавовидныя, на длинной ножкѣ, 20—25/5 μ. Споры 5—6/2 μ, безцвѣтныя. *38. *V. maclurae Ell. Ev.*, на засохшихъ вѣтвяхъ *Maclura*. Ложе 1—1,5 милл. въ діаметрѣ, съ короткой, иногда удлиняющейся шейкой, расщепляющейся на 3—4 лопасти у вершины. Сумки булавовидныя, 26—30/5—6 μ. Споры желтоватыя 8/2 μ. *α. *var. elongata Rehm*, на вѣтвяхъ *Maclura*. Шейки перитеціевъ удлиненныя до 1 милл., споры 4—5/1 μ. *39. *V. padi Karsten,* на вѣтвяхъ черемухи. Ложе коническое, округлое, 1,5—2 милл. въ діаметрѣ, 1,5 милл. высоты, сидящее на древесинѣ; перитеціи по 6—8 въ каждомъ ложѣ, маленькіе, съ удлиненными шейками, расширенными у устьица и выходящими пучками. Сумки булавовидныя, на удлиненныхъ ножкахъ, 24—32/3—4 μ. Споры безцвѣтныя, 6—7/1 μ. *40. *V. prunastri Fries,* на вѣтвяхъ видовъ *Prunus*. Ложе округлое, 2—4 милл. въ діаметрѣ, коническо-приплюснутое. Перитеціи многочисленные, съ удлиненными шейками, выступающими пучками. Сумки булавовидныя, на удлиненныхъ ножкахъ, 20—30/3—4 μ. Споры безцвѣтныя или коричневатыя, 6—8/1,5 μ. *Forma crataegi Rehm,* на вѣтвяхъ боярышника. *41. *V. staphylina (Rehm),* на вѣтвяхъ *Staphylea colchica*. Ложа разсѣян-

ныя въ большомъ количествѣ, сидящія на почернѣвшей древесинѣ, округлыя, 1,5—2,5 милл. въ діаметрѣ, выпуклыя. Перитеціи по 5—6, съ удлиненными шейками, выступающими пучками. Сумки веретенообразныя, на удлиненной ножкѣ, 70—80/8 μ. Споры желтоватыя, 8—10/2,5 μ. * 42. *V. stellulata Fries,* на вѣтвяхъ вяза. Ложе коническое или полушаровидное, 1—2 милл. въ діаметрѣ, приросшее къ древесинѣ; перитеціи по 2—8 въ каждомъ ложѣ, съ короткими шейками, выступающими пучками. Сумки булавовидныя, на длинныхъ ножкахъ, 40—60/4—6 μ. Споры свѣтло-коричневатыя, 8—12/1,5—2 μ. Пикнидіальная стадія *Cytosporina* (II. 123) *stellulata Sacc.,* съ нитевидными согнутыми стилоспорами въ 20—25/1 μ, выходящими золотистыми ленточками. * 43. *V. Stephania Pass.,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Acacia.* Ложе округлое, коричневое, выпуклое, выступающее изъ лопастей перидермы. Перитеціи многочисленные, шаровидные, съ удлиненными хоботками, собранными въ пучекъ. Сумки булавовидныя, 16—18/4 μ. Споры цилиндрическія, прямыя или согнутыя, безцвѣтныя, 5/1 μ. * 44. *V. tiflisiensis (Rehm),* на гнилыхъ пняхъ *Magnolia grandiflora.* Ложе закрытое перидермой, черное, перитеціи по 10—12, шаровидные или яйцевидные, 0,2 милл. въ діаметрѣ, съ удлиненными хоботками. Сумки булавовидныя, 25—30/5 μ, на длинныхъ ножкахъ. Споры желтоватыя, 7—9/2 μ. * 45. *V. scoparia Ell.,* на вѣтвяхъ вяза. Ложе распростертое, прикрытое эпидермой, и выступающее изъ трещинъ. Перитеціи округлые или яйцевидные, съ удлиненными до 2 милл. цилиндрическими хоботками, собранными въ пучекъ. Сумки булавовидныя, 12—16/4—5 μ, на длинной ножкѣ, споры желтоватыя, 3,5—5/1—1,5 μ.

Примѣчаніе. Этотъ видъ и нѣсколько другихъ близкихъ къ нему, найденныхъ въ Сѣверной Америкѣ, выдѣленъ Берлезе въ особый родъ *Peroneutypella,* характеризующійся удлиненными хоботками, выступающими изъ субстрата значительно. Тотъ же авторъ выдѣлилъ на томъ же основаніи изъ подрода *Eutypa* цѣлый рядъ видовъ подъ новымъ родовымъ названіемъ *Peroneutypa.* Едва ли однако подобное выдѣленіе можетъ считаться удачнымъ, такъ какъ удлиненіе хоботка представляется признакомъ непостояннымъ.

H. Eu-Valsa. I. *Monostichae* * 45. *V. ceratophora Tul.,* на вѣтвяхъ граба, дуба, розъ, видовъ *Rubus,* клена, вяза, боярышника, орѣшника, сливы, персика, ольхи. Ложе округлое, кони-

ческое, коричневое, 1—2 милл. въ діаметрѣ. Перитеціи по 5—20 въ каждомъ ложѣ, съ хоботками пучками. Сумки булавовидныя, сидячія, 32—40/4—5 μ. Споры 6—8/1,5—2 μ. Пикнидіальная стадія *Cytospora ceratophora* (II. 59). * α *var. rosarum DN,* на вѣтвяхъ розъ, ложа меньше, перитеціи малочисленные съ короткими хоботками. Пикнидіальная стадія *Cytospora rosarum Grév.* (II. 58). α. *var. rubi* (Syn. *Valsa rubi Fckl),* на вѣтвяхъ *Rubus fruticosus* и *R. villosus.* Сумки 32/5. Споры 8—9/2 μ. Хоботки короткіе. * 46. *V. fallax,* на вѣтвяхъ *Cornus sanguinea* и другихъ видовъ, часто совмѣстно съ *Physalospora corni* (II. 591). Ложе полушаровидное, 1 милл. въ діаметрѣ; перитеціи по 3—8 въ каждомъ ложѣ, съ короткими хоботками. Сумки булавовидныя, сидячія, 35/6—6,5 μ. Споры 9—11/2,5 μ. Пикнидіальная стадія *Cytospora corni West.* (II. 57). * 47. *V. Fuckelii Nke,* на вѣтвяхъ орѣшника. Ложе плоское, округлое; перитеціи по 10—20 въ каждомъ ложѣ, маленькіе, съ короткими хоботками. Сумки булавовидныя, 36—40/6 μ. Споры 9—12/2.5 μ. * 48. *V. decorticans Fr.,* на вѣтвяхъ *Fagus orientalis,* *F. silvatica,* также граба. Ложе округлое, 2—2,5 μ въ діаметрѣ, выступающее изъ трещинъ коры. Перитеціи по 6—20 въ каждомъ ложѣ, съ короткими хоботками. Сумки булавовидныя, сидячія, 40—50/5—6 μ. Споры 9—11/1,5—2,5 μ. Пикнидіальная стадія *Cytospora* (II. 55) *decorticans,* съ безцвѣтными, согнутыми, цилиндрическими стилоспорами, въ 4—5/1 μ. * 49. *V. pini Fries,* на вѣтвяхъ сосенъ и можжевельника. Ложе коническое или полушаровидное, 1,5—2,5 милл. въ діаметрѣ, содержащее 30 маленькихъ, тѣсноскученныхъ перитеціевъ, снабженныхъ короткими хоботками, образующими черную, выступающую изъ трещинъ коры пластинку. Сумки булавовидныя, сидячія, 30—32/5—6 μ. Споры 6—9/1,5 μ. Пикнидіальная стадія *Cytospora* (II. 55) *pini Desmaz.,* съ цилиндрическими, согнутыми стилоспорами въ 4/1 μ, выходящими желтыми ленточками. Пластинки пикнидіальнаго ложа сѣрыя. * 50. *V. Saffianofiana Sacc. Berl.,* на вѣтвяхъ *Tamarix pentandra.* Ложе округлое, выпуклое, заключающее, 10—30 перитеціевъ съ короткими шейками. Сумки булавовидныя, почти сидячія, 36—40/6—7 μ. Споры 10—12/3—5 μ. II. *Circinatae.* * 51. *V. Friesii Fuckel,* на вѣтвяхъ *Abies excelsa.* Ложа очень маленькія, коническія, 1 милл. въ діаметрѣ, выступающія небольшой сѣрой пластинкой, содержащія 6—10 шаровидныхъ перитеціевъ, съ устьицами расположенными по краямъ пластинки въ видѣ черныхъ точекъ. Сумки

булавовидныя, сидячія, 40/6 μ. Споры 12/2 μ. Пикнидіальная стадія *Cytospora pinastri Fries* (Syn. Cyt. Friesii Sacc.) см. II. 56. * 52. *V. stenospora Tul.,* на вѣтвяхъ клейкой ольхи. Ложе округлое, выпуклое, выступающее черной пластинкой. Сумки булавовидныя, 40—50/4—5 μ. Споры 10/1,5—2 μ. Пикнидіальная стадія *Cytospora* (II. 55) *stenospora Sacc.,* со стилоспорами 4—5/0,5 μ. * 53. *V. sibirica Thuemen,* на вѣтвяхъ *Cotoneaster melanocarpa.* Ложе мало замѣтное, округлое. Перитеціи по 9—12 съ устьицами выходящими на черноватой пластинкѣ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, почти сидячія, 40/6—7 μ. Споры 15/3 μ. Конидіальная стадія *Cytospora cotoneastri Th.* (II. 57). * 54. *V. germanica Nke,* на вѣтвяхъ тополей, ивъ, березы. Ложе выпуклое, мало замѣтное, выступающее грязновато-сѣрой или коричневатой пластинкой, содержащее 3—9 маленькихъ шаровидныхъ перитеціевъ, съ короткими шейками, выходящими непосредственно изъ перидермы вокругъ пластинки. Сумки булавовидныя, книзу заостренныя, 72/8 μ, заключающія 8 споръ въ 10—20/3—4 μ, или 4 споры въ 24/6—7 μ. Пикнидіальная стадія *Cytospora germanica Sacc.*, съ согнутыми безцвѣтными стилоспорами въ 5/1,5 μ. * 55. *V. boreella Karsten,* на вѣтвяхъ ивъ. Ложе округлое, выступающее пластинкой, по краямъ которой расположены 12—20 устьицъ. Споры 7—12/1,5—2 μ. Пикнидіальная стадія *Cytospora* (II. 55) *boreella;* имѣетъ согнутыя, безцвѣтныя стилоспоры въ 4—6/1 μ. * 56. *V. leprosa Nke,* на вѣтвяхъ *Tilia caucasica* и *T. europaea.* Ложе округлое, мало замѣтное; перитеціи малочисленные, съ короткими хоботками, выступающими пучками по 2—5 изъ трещинъ коры. Сумки булавовидныя, на длинныхъ ножкахъ, 30—36/8—10 μ. Споры дымчатыя, 10—13/2,5—3 μ. Составляетъ переходъ къ *Eutypa.* * 57. *V. sordida Nke,* на вѣтвяхъ осины и другихъ видовъ тополей. Ложе коническое, мало выпуклое, съ сѣроватой или коричневатой пластинкой, заключающее 6—12 шаровидныхъ перитеціевъ, съ устьицами выходящими по краямъ пластинки. Сумки булавовидныя или цилиндрическія, 48—60/8 μ, Споры 12/1,5—2 μ. Пикнидіальная стадія *Cytospora chrysosperma* (II. 59). * 58. *V. opulina Sacc.,* на вѣтвяхъ *Viburnum Opulus.* Ложе округлое, 1,5 милл. въ діаметрѣ, выпуклое, заключающее 5—8 перитеціевъ съ короткими устьицами, выступающими на черной округлой пластинкѣ. Сумки веретенообразныя, почти сидячія, 45—60/10—13 μ. Споры 18/2,5 μ. Пикнидіальная стадія *Cytospora* (II. 55) *opulina All.,* съ безцвѣтными, согну-

тыми стилоспорами въ 6—7/1—1,5 μ. Видъ близкій къ *V. salicina* (I. 289). *59. *V. paoximella Naoumow,* на вѣтвяхъ *Tilia corelata,* Ложе около 1300 μ въ діаметрѣ, округлое, заключающее 4—6 округлыхъ или удлиненныхъ перитеціевъ. Устьица черныя, выступающія на небольшой округлой, сѣрой пластинкѣ. Сумки булавовидныя или веретенообразныя, на ножкахъ, 66/2 μ. *60. *V. uralensis Naoumow,* на вѣтвяхъ *Salix nigricans.* Ложе округлое, выступающее небольшой, округлой, сѣрой пластинкой, заключающее 4 перитеція. Сумки веретенообразныя, на ножкѣ, 36—43/7,3 μ. Споры 8,7—10/2,2 μ.

I. *Valsella Fuckel.* * 61. *V. furva Karsten,* на вѣтвяхъ сѣрой ольхи. Ложе коническое, 0,7 милл. въ діаметрѣ; содержащее 2—7 перитеціевъ, съ короткими хоботками, выступающими на округлой или эллиптической, грязно-коричневатой пластинкѣ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 48—54/6—7 μ. Споры цилиндрическія, 5—8/1—1,5 μ, прямыя или слабо-согнутыя. * 62. *V. myricae (Bres.),* на вѣтвяхъ *Myrica Gale.* Ложе коническое, содержащее 5—9 перитеціевъ. Сумки 60/6—7 μ. Споры 7—8,5/1,5—2 μ. * 63. *V. minima Winter,* на вѣтвяхъ *Viburnum Lantana.* Ложе маленькое, 0,5—0,8 милл. въ діаметрѣ, приплюснутое, содержащее 3—5 перитеціевъ, съ устьицами выступающими по краямъ маленькой, округлой, бѣлой пластинки. Сумки булавовидныя, 36—44/6—7 μ. Споры согнутыя, почти безцвѣтныя, 8—10/2 μ. *α. *var. padina Sacc.*, на вѣтвяхъ черемухи. Ложе коническое, содержащее 2—4 перитеція; пластинка бѣлая, 0,25 милл. въ діаметрѣ. Сумки 50—60/6—7 μ. Споры 7/3 μ, по 15—25 въ каждой сумкѣ.

Къ стр. 229.

*240. *Anthostoma.* *7. *Anth. decipiens DC.,* на вѣтвяхъ граба, березы, дуба, бука, клена. Ложе распростертое, безъ рѣзкихъ границъ, въ почернѣвшей корѣ. Перитеціи шаровидные, съ хоботками удлиненными и расщепленными у вершины, звѣздчато. Сумки цилиндрическія, на короткой ножкѣ, 60—70/5—6 μ. Споры эллипсоидальныя, иногда неравнобокія, черныя, 7—8/3—4 μ.

8 *. *Anth. inquinans Nke,* на вѣтвяхъ клена. Ложе распростертое, черное; перитеціи шаровидные, съ сосковиднымъ хоботкомъ; сумки цилиндрическія, сидячія, 140—180/12 μ. Споры продолговатыя, прямыя, черныя, 20/7—8 μ.

Къ стр. 232.

* 242. *Botryosphaeria C. DN.* * 3. *Botr. Berengeriana D.N.,* на вѣтвяхъ различныхъ лиственныхъ породъ. Ложа подушковидныя, угловатыя, выступающія, черныя, 1— 2 милл. въ діаметрѣ, нерѣдко сливающіяся, равномѣрно разбросанныя по субстрату. Перитеціи шаровидные или яйцевидные, выступающіе изъ ложа своей верхней частью; сумки продолговато-булавовидныя, 70—80/18 μ, съ многочисленными парафизами. Споры яйцевидно-веретенообразныя, иногда булавовидныя, безцвѣтныя, 20—25/10—12 μ. * *var. α. alni Rehm.,* на вѣтвяхъ ольхи. * *var. β. weigeliae Rehm.,* на вѣтвяхъ *Weigelia.* Ложе линейное до 2 сант. длины. Сумки булавовидныя, 90—100/15—18 μ. Споры булавовидныя, 20—22/9—10 μ. Повидимому отдѣльный видъ.

Къ стр. 233.

* 244. *Melogramma.* * 2. *Mel. Bulliardi Tul. (Mel. vagans DN.)* * *forma carpini Rehm,* на вѣтвяхъ граба. Споры 4—6 клѣтныя, 45/4 μ.

Къ стр. 237.

* 247. *Diaporthe. A. Euporthe.* * 18. *D. orthoceras Nke,* на засохшихъ стебляхъ *Achillea* и другихъ сложноцвѣтныхъ. Ложе распростертое на большихъ участкахъ стеблей, которые чернѣютъ или остаются безъ измѣненія. Перитеціи тѣсно-скученные, погруженные, съ выступающимъ хоботкомъ. Сумки эллипсоидально-булавовидныя, 36—50/6—8 μ. Споры веретенообразныя, прямыя, 10—14/3 μ, безъ перетяжки. Пикнидіальная стадія *Phomopsis achillae* (II. 47). * 19. *D. arctii Nke,* на засохшихъ стебляхъ *Tanacetum vulgare* и другихъ сложноцвѣтныхъ. Ложе распростертое, образующее черныя, удлиненныя полоски. Перитеціи погруженные, разбросанные или небольшими группами, съ цилиндрическимъ хоботкомъ. Сумки булавовидныя или эллипсоидальныя, 40—50/6—8 μ. Споры веретенообразныя, заостренныя на концахъ, согнутыя, 10—14/2,5—3 μ, безъ перетяжки. Пикнидіальная стадія *Phomopsis arctii* (II. 48). * *var. α. lappae Rehm,* на стебляхъ *Lappa tomentosa.* * 20. *D. Tulasnei Nke,* на засохшихъ стебляхъ крапивы и другихъ большихъ травянистыхъ растеній. Ложе распростертое, образующее обширныя черныя пятна. Перитеціи погруженные, разбросанные, шаровидные или

приплюснутые, съ маленькимъ цилиндрическимъ или коническимъ хоботкомъ; сумки эллипсоидальныя или булавовидныя, 46—53/6—7 μ. Споры веретенообразныя, 10—14/3 μ, съ перетяжкой. *B. Tetrastaga.* * 21. *D. rostellata Nke,* на засохшихъ стебляхъ костяники и другихъ видовъ *Rubus*. Ложе незамѣтное; перитеціи многочисленные, разбросанные, маленькіе, шаровидные или приплюснутые, погруженные, съ удлиненными, тонкими, цилиндрическими хоботками. Сумки цилиндрическія или булавовидныя, 45—48/7—8 μ, споры цилиндрическія или веретенообразныя, прямыя или слабо-согнутыя, 12—15/3—3,5 μ, съ перетяжкой.

C. Chorostate. * 22. *D. aristata Karsten,* на засохшихъ вѣтвяхъ березы *(Betula verrucosa)*. Ложе коническое, выступающее черезъ лопасти растресканной коры, черное, внутри бѣлое, 5 милл. въ діаметрѣ. Перитеціи по 12 въ каждомъ ложѣ, съ удлиненными хоботками. Сумки веретенообразныя, 48 — 63/11 — 12 μ. Споры зеленоватыя, согнутыя, 12—18/3—4 μ. * 23. *D. conjuncta Fuckel,* на засохшихъ вѣтвяхъ орѣшника. Ложе коническое, выступающее поперечными полосками; перитеціи малочисленные, съ короткими цилиндрическими хоботками, сливающимися въ пластинку. Сумки булавовидныя, 63—78/10—12 μ. Споры веретенообразныя, неравнобокія, 17—20/3,5—4 μ, безъ перетяжки. * 24. *D. decedens Fuckel,* на засохшихъ вѣтвяхъ орѣшника. Перитеціи скученными группами, но безъ видимаго ложа, погруженные, съ устьицами выступающими изъ трещинъ коры. Сумки веретенообразныя, 70—80/9 μ. Споры продолговато-веретенообразныя, 12/4 μ, съ маленькими заостренными придатками на концахъ. * 25. *D. tessera Fuckel,* на засохшихъ вѣтвяхъ орѣшника. Перитеціи группами, числомъ до 10, погруженные въ кору безъ видимаго ложа, съ удлиненными хоботками, образующими округлую пластинку одинаковой окраски съ корой. Сумки продолговато-веретенообразныя, 60—70/10—12 μ. Споры продолговато-веретенообразныя, 15—20/5—7 μ, съ маленькими, безцвѣтными придатками на концахъ, сначала двуклѣтныя, потомъ съ 3 поперечными перегоародками. * 26. *D. crataegi Fckl,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Crataegus oxyacantha*. Ложе полушаровидное или коническое, 1 милл. въ діаметрѣ; перитеціи по 5—10 въ каждомъ ложѣ, тѣсно-скученные, шаровидные или приплюснутые, съ цилиндрическими мало выступающими хоботками. Сумки цилиндрическо-веретенообразныя, 80—90/10—11 μ. Споры булавовидныя, 16—18/4,5 μ, съ перетяжкой. * 27. *D. nidulans Niessl,* на

засохшихъ вѣтвяхъ видовъ *Rubus*. Ложе коническое, мало замѣтное и не отличающееся отъ окружающей коры, образующее черноватую пластинку. Перитеціи числомъ 4—9, съ удлиненными цилиндрическими хоботками; сумки продолговато-веретенообразныя, 24—30/6 μ. Споры веретенообразныя, согнутыя, безъ перетяжки, 8—10/3,5 μ, съ короткими, заостренными, безцвѣтными придатками на концахъ. * 28. *D. Robergeana Niessl,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Staphylea colchica* и *Staphylea pinnata*. Ложе незамѣтное, перитеціи по 6—15 группами вздувающими кору, 0,25 милл. въ діаметрѣ, съ цилиндрическими хоботками, выступающими пучками. Сумки веретенообразныя, 50—75/11—15 μ длины. Споры эллипсоидальныя, 12,5—15/5 μ.

Къ стр. 241.

*249. *Rhyncostoma.* * 2. *Rh. cornigerum Karsten,* на корѣ березы. Ложе незамѣтное, перитеціи разбросаны, погруженные, шаровидные или яйцевидные, 0,6 милл. въ діаметрѣ, съ удлиненнымъ хоботкомъ. Сумки неизвѣстны. Споры эллипсоидальныя или продолговато-эллипсоидальныя, коричневыя, со слабой перетяжкой, 8—10/3—4 μ.

Къ стр. 244.

*251. *Cryptospora. B. Cryptosporella.* * 4. *Crypt. aurea Fuckel,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Carpinus orientalis* и *C. Betulus*. Ложе коническое, 2 милл. въ діаметрѣ, выступающее изъ вздутой коры красной или желтокрасной пластинкой. Перитеціи числомъ 4—10, съ маленькими хоботками, располагающимися по периферіи пластинки. Сумки цилиндрическо-эллипсоидальныя, 108—160/16—24 μ. Споры эллипсоидальныя 24—32/7—12 μ. * 5. *Crypt. populina Fuckel,* на засохшихъ вѣтвяхъ осокоря. Ложе незамѣтное, перитеціи по 4—12 группами подъ вздутой перидермой, съ хоботками выходящими пучками. Сумки эллипсоидально-цилиндрическія, на ножкахъ, 50—70/12—14 μ. Споры эллипсоидально-веретенообразныя, 14—17/4—4,5 μ. Конидіальная стадія *Cryptosporium* (II. 170) *coronatum Fuckel,* въ видѣ плоской подушечки выступающей изъ прорванной перидермы и окруженной лучеобразнымъ пятномъ, съ стилоспорами эллипсоидально-веретенообразными.

Къ стр. 245.

*252. *Diatrypella.* * 5. *D. placenta Rehm,* на засохшихъ вѣтвяхъ сѣрой ольхи, также *Alnus viridis*. Ложе маленькое, слабо-

выпуклое, округлое, 1—2 милл. въ діаметрѣ, коричневое, внутри бѣлое, выступающее изъ лопастей перидермы. Перитеціи по 5—15, тѣсно-скученные, съ маленькими устьицами. Сумки веретенообразныя, на длинныхъ ножкахъ, 45/9 μ, споры цилиндрическія, безцвѣтныя, согнутыя, 5—6/1,5 μ. Парафизы длинные, 6 μ, толщины. * 6. *D. decorata Nke,* на засохшихъ вѣтвяхъ березы; ложе маленькое, эллиптическое у основанія, коническое, 2—2,5 милл. длины, выступающее изъ поперечныхъ трещинъ перидермы, черноватое; перитеціи по 6—12, яйцевидные иля шаровидные, тѣсноскученные, съ цилиндрическими хоботками расщепленными звѣздообразно у вершины. Сумки маленькія, булавовидныя, 40—48/5 μ съ нитевидными очень нѣжными парафизами, на длинныхъ ножкахъ. Споры коричневатыя, простыя или согнутыя, 5—7/1 μ. 7. *D. laevigata Fuckel,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Quercus iberica* и другихъ видовъ. Ложе подушковидное, выпуклое, выступающее изъ лопастей перидермы, черное, блестящее, внутри коричневатое, перитеціи числомъ 6—10, большіе, шаровидные, хоботки не выступающіе. Сумки продолговатыя, 86/8 μ, на длинныхъ ножкахъ, съ нитевидными парафизами. Споры желтоватыя, сильно согнутыя, 8/2 μ. * 8. *D. pulvinata Nke,* на засохшихъ вѣтвяхъ дуба. Ложе коническое, потомъ угловато-цилиндрическое, 1,5—4 милл. въ діаметрѣ, выступающее изъ лопастей перидермы. Перитеціи числомъ 15—40 тѣсно-скученные; хоботки не выступающіе; сумки эллипсоидальныя, 60—80/8—12 μ, на длинныхъ ножкахъ. Споры свѣтло-коричневатыя, слабо-согнутыя, 6—7/1,5 μ, прямыя или слабосогнутыя. Парафизы нитевидные. * 9. *D. minuta Nke,* на засохшихъ вѣтвяхъ каштана. Ложе маленькое, округло-коническое или угловатое, снаружи черное, внутри бѣлое, выступающее изъ трещинъ коры. Перитеціи по 10—12 въ каждомъ ложѣ, маленькіе, тѣсно-скученные, съ коническими, разсѣченными хоботками. Сумки продолговатыя, булавовидныя, 48/6—8 μ. Споры цилиндрическія, коричневатыя, иногда согнутыя, 5—7/1 μ.

Къ стр. 247.

* 254. *Diatrype.* * 4. *D. velata Rehm,* на засохшихъ вѣтвяхъ неизвѣстнаго растенія. Ложа на поверхности древесины подъ корой, выступающія изъ продольныхъ трещинъ, бѣлыя, 1,3—5 милл. длины; перитеціи по 10, шаровидные, 0.2 милл. въ діаметрѣ, съ цилиндрической шейкой. Сумки булавовидныя, на длинной ножкѣ, 95/7 μ, съ нитевидными парафизами. Споры желтоватыя, 10/2μ.

Къ стр. 248.

* 255. *Melanconis.* * 5. *M. modonia Tul.* (Syn. *M. perniciosum Briosi Farnetti),* на засохшихъ вѣтвяхъ и стволахъ каштана. Ложе округлое или коническое, 1—3 милл. въ діаметрѣ. вздувающее перидерму и выступающее впослѣдствіе своей вершиной черезъ поперечную трещину. Перитеціи шаровидные, съ цилиндрическими хоботками, выходящими на поверхность сѣроватой, небольшой пластинки. Сумки цилиндрическія, книзу съуженныя въ видѣ ножки, съ многочисленными нитевидными парафизами, 150—210/12—13 μ. Споры эллипсоидальныя, или продолговатыя, безцвѣтныя или слабо-коричневатыя, 27—35/10—11 μ, съ перетяжкой. Конидіальныя стадіи *Coryneum modonium* (II. 178) и *Fusicoccum.* Причиняетъ гибель каштановъ, распространяясь по всему стволу и по вѣтвямъ, а также встрѣчаясь на корняхъ. * 6. *M. cytisi Naoumow,* на мертвыхъ вѣтвяхъ *Cytisus ratisbonensis.* Ложе незамѣтное. Перитеціи скученные, шаровидные, 630—350 μ въ діаметрѣ, съ хоботками въ 750/120—200 μ. Сумки цилиндрическія, на короткихъ ножкахъ 96/14 μ съ нитевидными парафизами. Споры эллипсоидальныя, безъ перетяжки, безцвѣтныя, 13,8—17,4/7—8,7 μ. * 7. *M. occulta Sacc.,* на засохшихъ вѣтвяхъ осины. Ложе незамѣтное, перитеціи группами по 4—10, въ округлыхъ или продолговатыхъ кучкахъ, яйцевидныя, съ короткими хоботками, выступающими пучками изъ трещинъ коры. Сумки продолговатыя, съ короткими ножками, 130—145/30—34 μ. Споры продолговатыя, слабо согнутыя, желтоватыя, съ перетяжкой и съ тонкими, безцвѣтными студенистыми придатками на концахъ, 38—44/13—14 μ.

Къ стр. 250.

* 256. *Pseudovalsa.* * 3. *Ps. profusa Fries* (Syn. *Pseud. irregularis Schr.),* на засохшихъ вѣтвяхъ *Robinia pseudacacia.* Ложе округлое или коническое, 2—3 милл. въ діаметрѣ, сидящее своимъ основаніемъ на древесинѣ, черное, внутри бѣловатое или свѣтло-коричневатое, выступающее вершиной изъ прорванной перидермы. Перитеціи по 2—4, съ короткими не выступающими хоботками. Сумки цилиндрическія, на короткихъ ножкахъ, 180—210/20—24 μ, съ 4 спорами, окруженныя нитевидными парафизами. Споры цилиндрическія, коричневатыя, 40—60/13—16 μ, съ тремя поперечными перегородками. * 4. *Ps. umbonata Sacc.,* на засох-

шихъ вѣтвяхъ дуба. Ложе округлое или коническое, 2 милл. въ діаметрѣ, сѣровато-черное, выступающее изъ трещинъ перидермы. Перитеціи по 5—8, шаровидные, съ цилиндрическими, не выступающими хоботками. Сумки эллипсоидальныя, книзу съуженныя, 130—160/30—32 μ, съ 8 спорами, окруженныя нитевидными парафизами. Споры эллипсоидальныя, шести- или, чаще, четырехклѣтныя, 40—48/14—17 μ, коричневыя, съ студенистыми, короткими, безцвѣтными придатками на концахъ. Конидіальная стадія *Coryneum umbonatum* (II. 177).

Къ стр. 251.

Въ діагнозѣ семейства *Xylariaceae,* слѣдуетъ измѣнить описаніе споръ слѣдующимъ образомъ: Споры почти всегда одноклѣтныя, рѣдко двуклѣтныя. Въ ключѣ родовъ на той же страницѣ первая ступень будетъ слѣдующая:

0. Споры всегда одноклѣтныя . . . . . 1.

— Споры съ одной поперечной перегородкой, эллипсоидальныя, коричневыя. Ложе продолговатое, погруженное, твердое, черное, выступающее своей вершиной черезъ трещины перидермы. Перитеціи глубоко погруженные въ ложе, почти цилиндрическіе, съ удлиненными, выступающими хоботками. Сумки цилиндрическія безъ парафизъ . *256. *bis. Camarops Karsten.*

Одинъ видъ. * *C. hypoxyloïdes Karsten,* на засохшихъ пняхъ клейкой ольхи (Рис. 274). Ложе, состоящее въ нижней своей части изъ почти неизмѣннаго субстрата, выступающее черезъ лопасти эпидермы, черное, 1,5—7 сант. длины 1—3 сант. ширины. Перитеціи глубоко-погруженные, черные, 3—4 милл. въ діаметрѣ; хоботки короткіе, узкіе. Сумки цилиндрическія 33/4 μ, на длинныхъ ножкахъ. Споры 5—6/2—2,5 μ, иногда одноклѣтныя.

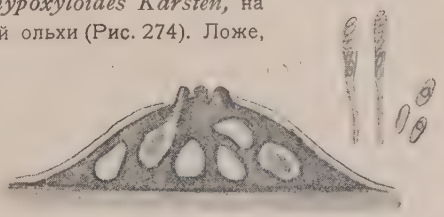


Рис. 274.

Примѣчаніе. Здѣсь передано родовое и видовое описаніе по *Карстену,* но если сравнить это описаніе съ изслѣдованіемъ образцовъ розданныхъ Траншелемъ и Серебрянниковымъ (*Mycotheca rossica* № 278), то получится нѣкоторое разногласіе. Прежде всего парафизы есть, но они легко растворяются и какъ бы сливаются. Затѣмъ споры *однокльтныя* и содержатъ одну каплю масла посрединѣ, дающую при поворотѣ микроскопическаго винта впечатлѣніе перегородки, въ сущности не существующей. Вообще, судя по этимъ образцамъ не было основанія выдѣлить этотъ видъ изъ рода *Hypoxylon.*

Къ стр. 252.

* 257. *Nummularia.* * 1. *Numm. Bulliardi Tul.*, * *var. α minor Rehm,* споры 8—10/5—6 μ. * 4. *Numm. annulata Rehm,* на корѣ граба. Ложе черное, выступающее изъ раскрывающейся лопастями перидермы, 6/3 сант., плоское, съ выпуклымъ ободкомъ. Перитеціи погруженные, по краямъ ложа иногда выступающіе одиночно, съ сосковиднымъ выступающимъ устьицемъ, въ 0,3—0,5 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическія, 60/4 μ., съ нитевидными парафизами. Споры продолговато-эллипсоидальныя, прямыя, коричневыя, 6—7/2,5—3 μ.

Къ стр. 255.

* 260. *Hypoxylon.* *1. Sphaeroxylon.* * 8. *Hyp. rutilans Tul.*, на засохшихъ вѣтвяхъ бука и орѣшника. Ложе шаровидное или полушаровидное, иногда вдавленное въ центрѣ, нерѣдко сливающееся съ сосѣдними, на обнаженной древесинѣ, иногда распростертое, въ молодости глинистаго цвѣта, затѣмъ кровяно-красное, въ старости чернѣющее. Перитеціи маленькіе, многочисленные, расположенные въ одинъ рядъ. Сумки цилиндрическія, на длинныхъ ножкахъ, 60—80/5—8 μ. Споры эллипсоидальныя, неравнобокія, 8—11/4—5 μ. черно-коричневыя. Конидіи типа *Hyp. coccineum – Isaria umbrina* (II. 203). * 9. *Hyp. perforatum Fries,* на засохшихъ вѣтвяхъ и древесинѣ ольхи и другихъ лиственныхъ породъ. Ложе поверхностное, распростертое или полушаровидное, иногда продолговатое, до 3—12 милл. длины, образующее при сліяніи съ сосѣдними коростинки, розовое или пурпурово-коричневое, въ старости чернѣющее. Перитеціи въ одинъ рядъ, рѣже въ нѣсколько рядовъ, многочисленные, яйцевидные или шаровид-

ные, погруженные съ вдавленными устьицами или нѣсколько выступающіе и съ сосковидными устьицами. Сумки цилиндрическія, на длинныхъ ножкахъ, 60—90/7—9 μ. Споры эллипсоидальныя, прямыя или немного согнутыя, черноватыя, съ закругленными концами, 10—10/5—7 μ. * 10. *Hyp. commutatum Nke*, на засохшихъ вѣтвяхъ *Tilia caucasica* и бука. Ложе выступающее изъ трещинъ перидермы, затѣмъ поверхностное, подушковидное, полушаровидное, или шаровидное землистаго или ржаво-краснаго цвѣта, внутри черноватое. Перитеціи большіе, шаровидные, расположенные въ два ряда, выступающіе вершинами. Сумки цилиндрическія, на длинныхъ, тонкихъ ножкахъ, 88—92/7 μ. Споры эллипсоидальныя, коричневыя, съ закругленными тупыми концами, неравнобокія, 10—12/6 μ. * 11. *Hyp. Laschii Nitschke*, на засохшихъ вѣтвяхъ осины. Ложе выступающее изъ трещинъ перидермы, подушковидные, округлое или эллиптическое, 3,5—6 милл. въ діаметрѣ, снаружи ржаво-красные, внутри ярко-красное. Перитеціи большіе, погруженные. Сумки цилиндрическія, на длинныхъ ножкахъ, 80/7 μ, съ нитевидными парафизами. Споры яйцевидныя, прямыя или неравнобокія, черноватыя, 10—12/5—6 μ.

C. Placoxylon. * 12. *Hyp. atropurpureum Fries*, на засохшей древесинѣ граба и бука. Ложе плоское, поверхностное, распростертое, на почернѣвшей древесинѣ, пурпурово-коричневое, потомъ чернѣющее, составленное изъ тѣсно-скученныхъ, шаровидныхъ перитеціевъ, снабженныхъ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія, на ножкахъ, 52 — 62/7 — 8 μ, споры яйцевидныя, прямыя или неравнобокія, черноватыя, заостренныя на концахъ, 10 6 μ. * 13. *Hyp. crustaceum Nke*, на засохшихъ вѣтвяхъ граба, также на древесинѣ бука и дуба, на гніющихъ *Polyporus resinosus*. Ложе поверхностное на почернѣвшемъ субстратѣ, распростертое, продолговатое, выпуклое, коричневое, иногда съ сѣроватымъ налетомъ. Перитеціи большіе, съ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія на удлиненныхъ ножкахъ, 76—80/6 μ. Споры эллипсоидальныя, прямыя или неравнобокія, коричневыя, съ тупыми концами, 8—10/4—5 μ. * 14. *Hyp. cohaerens Fries*, на корѣ бука. Ложе полушаровидное или шаровидное, приплюснутое, 2—6 милл. въ діаметрѣ, иногда сливающееся съ сосѣдними, коричневое, потомъ черное, гладкое. Перитеціи въ одинъ рядъ, погруженные, большіе, съ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія, на длинныхъ ножкахъ, 80 —92/7 μ. Споры эллипсодальныя, неравно-

бокія, черно-коричневыя, 12/6 μ. На ложѣ располагается конидіальная стадія въ видѣ глинистыхъ или сѣрыхъ, вѣтвистыхъ конидіеносцевъ, въ 60/3 μ, съ яйцевидными, одноклѣтными конидіями въ 5/3 μ. * 15. ***Hyp. aeneum Nke,*** въ гніющей древесинѣ дуба, орѣшника, бука. Ложе поверхностное, распростертое, продолговатое, съ безплодными краями, образующее тонкія, коричневатыя или зеленоватыя коростинки, иногда выступающее изъ трещинъ коры. Перитеціи маленькіе, шаровидные, многочисленные, съ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія, на длинныхъ ножкахъ, 124—140/9—10 μ; споры эллипсоидальныя, прямыя или неравнобокія, коричневыя, съ тупыми концами, 20—24/7—8 μ. * 16. ***Hyp. effusum Nke,*** на древесинѣ ивы. Ложе поверхностное, распростертое, тонкое, блестящее, черно-коричневое, впослѣдствіи совсѣмъ черное. Перитеціи большіе, шаровидные, многочисленные, съ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія, на длинныхъ ножкахъ, 44—60/5 μ, споры эллипсоидальныя, неравнобокія, коричневыя, 6—8/3—4 μ. * 17. ***Hyp. purpureum Nits.,*** на гнилой древесинѣ. Ложе коричнево-пурпуровое или черноватое, распростертое на субстратѣ, перитеціи шаровидные, маленькіе, тѣсноскученные, выступающіе своей верхней частью, съ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія, на длинной ножкѣ, 80—88/6—7 μ, парафизы нитевидные, споры эллипсоидальныя, прямыя или неравнобокія, черныя, 12/5 μ.

Къ стр. 258.

* 262. *Xylaria. B. Xylocoryne Fries.* * 6. ***Xyl. corniformis Fr.***, на валежникѣ. Ложа тѣсноскученныя, цилиндрическія, часто растущія горизонтально, у вершины часто роговидно загнутыя, у основанія вздутыя и войлочныя, 5—6 сант. длины, 4—5 въ милл. въ діаметрѣ, сплошь покрытыя шаровидными, маленькими перитеціями, съ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія, на длинныхъ ножкахъ, 60—75/7 μ. Споры прямыя или согнутыя, коричневыя, 8—9/5 μ.

C. Xylostyla Fries. * 7. ***Xyl. digitata Grév.,*** на старыхъ пняхъ, гніющихъ балкахъ. Ложа кустистыя, у основанія сросшіяся, простыя или слабо вѣтвистыя у вершины, коричневыя, бархатистыя. Перитеціи расположенные въ срединѣ ложа, многочисленные, шаровидные или яйцевидные, съ сосковиднымъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія, на длинныхъ ножкахъ, 120/7 μ.

Споры веретенообразныя, неравнобокія, черновато-коричневыя, 18—20/5—6 μ. Конидіи, образующія бѣлый мучнистый налетъ на молодыхъ ложахъ, яйцевидныя, одноклѣтныя, безцвѣтныя, 8—6 μ.

Къ стр. 260.

Къ ступени 3 слѣдуетъ прибавить послѣ *Claviceps* отдѣльную часть слѣдующаго содержанія:

— Склероціи въ видѣ ложа, расположенные въ соцвѣтіяхъ злаковъ и осокъ, шаровидные, черные, на короткой цилиндрической ножкѣ. Перитеціи образуются на периферіи ложа, погруженные. Сумки цилиндрическія, безъ парафизъ. Споры нитевидныя, безцвѣтныя, съ многочисленными перегородками . . . . . .

. . . . . * 264 *bis. Balansia Speg.*

15 видовъ преимущественно тропическихъ. * *B. borealis Transchel.* въ соцвѣтіяхъ *Carex sparsiflora* и *C. disparata.* Колоски осоки на первый взглядъ кажутся пораженными *Ustilago caricis* (I. 433). Въ женскихъ колоскахъ многія завязи совершенно не развиваются, частью развиваются, какъ будто нормально, а вмѣсто нѣкоторыхъ мѣшечковъ (по 1—3 въ колоскѣ) сидятъ довольно крупныя въ 3—4,5 милл. въ поперичникѣ, черныя съ буроватымъ оттѣнкомъ, нѣсколько сплющенныя (около 2 милл. толщины) тѣла—ложа грибка. Съ поверхности они мелко зернисты отъ густо расположенныхъ устьицъ перитеціевъ. Если сдѣлать разрѣзъ черезъ средину ложа, то выясняется, что это послѣднее выростаетъ изъ плодика осоки, разрывая при этомъ мѣшечекъ. Плодикъ заполненъ рыхлой сѣробурой грибной тканью, образующей также внутреннюю ткань ложа. Изъ плодика выступаетъ короткая ножка, которая, разорвавъ мѣшечекъ расширяется въ округлое, плотное ложе, которое состоитъ изъ параплектенхиматической ткани изъ мелкихъ клѣтокъ, въ 12—15 μ въ поперечникѣ, съ тонкими бурыми стѣнками. Въ серединѣ ложа образуются пустоты. У периферіи располагается слой перитеціевъ въ 75/50 μ, не имѣющихъ дифференцированной оболочки. Устьица не выступаютъ надъ поверхностью ложа. Перитеціи были заполнены бѣлой тканью и сумки еще не развились (Описаніе составлено по В. А. Траншелю. *Камчатская экспедиція.* II 547).

Къ стр. 261.

*264. *Claviceps.* *3. *Cl. nigricans Tul.,* на соцвѣтіяхъ *Heleocharis palustris* и видовъ *Scirpus.* Склероцій роговидный, черный снаружи, бѣлый внутри, 2—4 милл. длины. Изъ него послѣ періода покоя выходитъ черноватая ножка, въ 3—8 милл. длины, заканчивающаяся черно-фіолетовой приплюснутой головкой въ 1,3—2 милл. въ діаметрѣ. Перитеціи расположены по периферіи, многочисленные, тѣсноскученные, съ выступающими устьицами. Сумки цилиндрическія. Споры нитевидныя. *4. *Cl. Wilsoni Cooke,* въ соцвѣтіяхъ *Glyceria fluitans.* Склероціи цилиндрическіе, согнутые, черно-фіолетовые; ложе одиночное или по двати на склероціи, продолговато-булавовидное, желто-мясного цвѣта, съ выступающими камерами въ 0,4—0,18 милл. въ діаметрѣ. Ножка цилиндрическая, бѣловатая, короткая. Сумки линейныя. Споры до 140 μ длины.

Къ стр. 266.

* 266. *Cordyceps.* *6. *Cord. sp.,* на личинкахъ насѣкомыхъ внутри стеблей *Arctium tomentosum.*

Къ стр. 266.

* 269. *Hypocrea.* Этотъ родъ можетъ быть разбитъ на два подрода. *A. Eu-Hypocrea,* съ описанными въ I-мъ томѣ видами, характеризующимися тѣмъ, что споры распадаются въ сумкахъ на двѣ клѣтки. Сюда изъ русскихъ видовъ принадлежитъ еще. *6. *Hyp. Eichleriana Bres.,* на неуказанномъ субстратѣ; ложе распростертое восковато-кожистое, 0,5 милл. въ діаметрѣ, плоское, желтоватое. Перитеціи большіе, яйцевидные, 0,5—0,3 милл. въ діаметрѣ, выступающіе. Сумки цилиндрическія, 66—70/5—6 μ. Споры эллипсоидальныя, коричневыя 6—8/4 μ. На молодыхъ ложахъ имѣются цилиндрическія, одноклѣтныя конидіи въ 6—8/4 μ. *7. *Hyp. rufa Fries,* на вѣтвяхъ и древесинѣ различныхъ лиственныхъ породъ, иногда на травянистыхъ засохшихъ растеніяхъ. Ложе подушковидное, полушаровидное или въ видѣ коростинокъ, 3—5/1 милл., часто сливающееся съ сосѣдними, мягкое, мясистое, мясного цвѣта, потомъ краснокоричневое, внутри бѣлое; пикниды погруженные, выступающіе сосковиднымъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія 65—75 4—5 μ; споры состоящія изъ двухъ одинаковыхъ,

шаровидныхъ, безцвѣтныхъ клѣтокъ въ 3—4 μ. въ діаметрѣ. Конидіальная стадія *Trichoderma lignorum pr. parte* (II. 225). * 8. *Hyp. rigens Sacc.,* на пняхъ лиственныхъ и хвойныхъ породъ. Ложе плоское, извилистое, мясистое, черновато-зеленоватое, внутри бѣлое; перитеціи выступающіе, сосковиднымъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія, 60—80/3—3,5 μ. Споры безцвѣтныя, состоящія изъ двухъ одинаковыхъ шаровидныхъ клѣтокъ въ 3—3,25 μ. въ діаметрѣ. * 9. *Hyp. chionea Ell. Ev.,* на вѣтвяхъ граба и на гніющей древесинѣ. Ложе полушаровидное, 1—2 милл. въ діаметрѣ, бѣлое. Перитеціи яйцевидные, сумки цилидрическія 60/3 μ. Споры безцвѣтныя, состоящія изъ двухъ шаровидныхъ клѣтокъ яъ 2,2—3 μ. въ діаметрѣ.

B. Hypocreopsis (Karsten). Споры не распадаются въ сумкѣ на отдѣльныя клѣтки. * 10. *Hyp. riccioïdea* (Syn. *Hypocreopsis riccioïdea Karsten, Hypocrea parmelioides Mont.),* на корѣ березы, ивы. Ложе округлое, плоское, лапчатое, коричневое, внутри свѣтлое, 3—9 сант. въ діаметрѣ. Перитеціи маленькіе, выступающіе сосковиднымъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія 130—160/10 μ. Споры эллипсоидальныя, 16—22/8—10 μ.

Къ стр. 268.

*270. *Diachora.* **Diachora onobrychidis I. Müller* встрѣчается на засохшихъ листьяхъ *Onobrychis sativa* и видовъ *Lathyurs.* Синониномъ этого вида является *Euryachora lathyri Cooke* и *Dothidea lathyri Lev.*

Къ стр. 268.

*271. *Phyllachora.* * 4. *Phyll. cynodontis Niessl,* на живыхъ и отмершихъ листьяхъ *Cynodon Dactylon.* Ложе округлое или эллиптическое, плоское, черное, 0,25—0,5 милл. длины, бугорчатое. Камеры многочисленныя, 100—200 μ. въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя, на длинныхъ ножкахъ, 65—67/13—16 μ., съ многочисленными парафизами. Споры яйцевидныя, желтоватыя, 8—10 5—6 μ. Пикнидіальная стадія *Placosphaeria cynodon* (II. 54), * 5. *Phyll. trifolii Fuckel,* на листьяхъ клевера. Ложе распростертое, черное, камеры многочисленныя; сумки булавовидныя, 50—80/10—12 μ. Споры яйцевидныя, одноклѣтныя, безцвѣтныя, 9—10/5—6 μ. Конидіальная стадія *Polythrincium trifolii* (II. 265).

Возможно что сюда же принадлежитъ въ качествѣ пикнидіальной формы *Placosphaeria trifolii* (II. 54).

Примѣчаніе. Цѣлый рядъ видовъ, имѣющихъ черное, распростертое ложе, представляются безплодными и приписаны лишь условно къ роду *Phyllachora;* таковыми изъ русскихъ формъ являются:

* 6. *Phyll. angelicae Fries,* на листьяхъ *Angelica* и *Archangelica*. Потебня полагаетъ, что это только безплодная стадія *Mycosphaerella angelicae* (II).

* 7. *Phyll. deusta Sacc.,* на листьяхъ и стебляхъ мальвовыхъ.

* 8. *Phyll. heraclei Fuckel,* на листьяхъ *Heracleum lanatum* и *H. sphondylium*.

* 9. *Phyll. podagrariae Karsten,* на листьяхъ *Aegopodium podagrariae*. Потебня полагаетъ, что это только безплодная стадія *Mycosphaerella aegopodii* (I. 192).

* 10. *Phyll. ambiens Schr.* (Syn. *Euryachora ambiens Fckl),* на узлахъ стеблей *Stellaria nemorum*.

У *Phyltachora stellariae* (I. 269), споры иногда снабжены одной поперечной перегородкой.

Къ стр. 270.

* 274. *Scirrhia.* * 3. *Scirr. junci Rehm* (Syn. *Phyllachora junci Fckl),* на стебляхъ *Juncus effusus* и другихъ видовъ. Ложе тонкое, плоское, округлое или эллиптическое, коричневое или черное. Камеры выступающія сосковиднымъ устьицемъ. Сумки цилиндрическія, на короткой ножкѣ, 60—85/7—8 μ. Споры эллипсоидальныя, 9—10/3—3,5 μ. безцвѣтныя, двуклѣтныя. * 4. *Scirr. castagnei Fuckel,* на засохшихъ стебляхъ видовъ *Equisetum*. Ложа продолговатыя, линейныя, черныя, сливающіяся продольными рядами, сначала прикрытыя эпидермой; камеры многочисленныя, до 70 μ въ діаметрѣ. Сумки продолговато-цилиндрическія, на короткой ножкѣ, 60/10—11 μ. Споры булавовидныя, безцвѣтныя, 16/4 μ.

Къ стр. 271.

* 275. *Dothidella.* * 4. *Doth. alni Peck,* на засохшихъ листьяхъ *Alnus fruticosus*. Ложе округлое, 2—6 милл. въ діаметрѣ, выпуклое, черное; сумки цилиндрическія, споры эллипсоидально-яйцевидныя, безцвѣтныя, 15—20/7,5—9 μ.

Къ стр. 272.

*276. *Dothidea.* *6. *Doth. virgultorum Sacc.,* на живыхъ вѣтвяхъ березы. Ложа выступающія въ большомъ количествѣ изъ продолговатыхъ трещинъ перидермы, продолговатыя, плоскія, черныя извнѣ и внутри, 0,5—3/2 милл. Камеры погруженныя въ нижней части ложа, многочисленныя, съ цилиндрическими шейками. Сумки сидячія, продолговато-веретенообразныя, 45—66/12 μ. Споры булавовидныя, зеленоватыя, 12/6 μ. *7. *Doth. taxi Wor.,* на хвоѣ и побѣгахъ *Taxus baccata.* Ложа черныя, или черно-коричневыя, удлиненныя, 360—450/230—320 μ, чаще на верхней поверхности хвои, съ 1—3 округлыми полостями въ 90 μ въ діаметрѣ. Сумки 50—60/12,5—15 μ, безъ парафизъ, на короткой ножкѣ. Споры 13—15/6—7,5 μ, булавовидныя, коричневыя.

Къ стр. 273.

*277. *Rhopographus.* *3. *Rh. hysteriiformis Sacc.,* на обнаженныхъ вѣтвяхъ можжевельника. Ложе поверхностное, продолговатое, выпуклое, черное. Камеры погруженныя; сумки булавовидныя, 65—75/12 μ. Споры эллипсоидальныя, или продолговато-веретенообразныя, желтоватыя, 13—16/5—6 μ, съ тремя поперечными перегородками. Карстенъ указываетъ нитевидные парафизы, которые у другихъ видовъ того же рода отсутствуютъ. *4. *Rh. zeae Pat.,* на засохшихъ стебляхъ кукурузы. Ложа параллельныя, продольныя, линейныя, 0,5—3 милл. длины, черныя, заключающія отъ 2—5 камеръ. Сумки 100—150/20 μ, споры веретенообразныя, желтыя, 33—40/6—7 μ, съ 3—5 поперечными перегородками и съ перетяжкой посрединѣ.

Къ стр. 274.

*278. *Homostegia.* *3. *Hom. lichenum Fuckel,* на слоевищѣ *Peltigera canina, Sticta pulmonacea, Gyrophora arctica* и видовъ *Cladonia.* Ложе выступающее, шероховатое, черное; сумки неизвѣстны. Споры продолговато-яйцевидныя, коричневыя, 16/6 μ.

Къ стр. 274. (Послѣ *Homostegia).*

— Ложе плоское, черное, округлое, погруженное въ ткани субстрата; камеры на периферіи, выступающія, шаровидныя. Сумки продолговатыя съ парафизами.

Споры при созрѣваніи 4-хъ клѣтныя, коричневатыя . . . . . * 278. *bis Montagnella Speg.*

33 вида. * *Mont. Brotheriana P. Henn.,* на стебляхъ видовъ *Artemisia*. Ложе выступающее изъ трещинъ эпидермы, черное, бугорчатое, углистое. Сумки на ножкахъ, согнутыя, 120—150/15—18 μ. Споры цилиндрическія, согнутыя, сначала двуклѣтныя и безцвѣтныя, потомъ съ тремя поперечными перегородками, коричневатыя, 25—33/7—11 μ.

— Ложе округлое, залегающееся въ верхнихъ пробковыхъ слояхъ субстрата, впослѣдствіи поверхностное, внутри бѣлое, прикрытое сверху щитообразнымъ покровомъ изъ коричневыхъ, густо переплетающихся гифъ. Камеры эллипсоидальныя, числомъ 10—20. Сумки грушевидныя или мѣшковидныя, сидячія, съ парафизами. Споры безцвѣтныя, съ тремя поперечными перегородками . . * 278. *ter. Parmella Woronichine.*

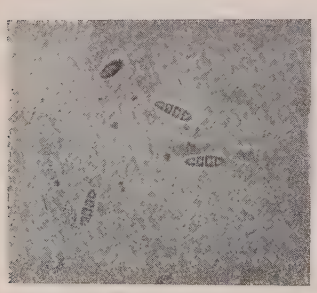


Рис. 275.

Одинъ видъ. *P. moricola Wor.,* на корѣ тутоваго дерева. Щитовидный слой ложа въ 20—30 μ толщины, сумки 27—32/22 23 μ. Споры (Рис. 275) удлиненно-яйцевидныя, съ 3 поперечными перегородками, съ перетяжками, 18—21/5—6 μ.

Къ стр. 280.

* 284. *Tuber.* * 3. *Tub. puberulum E. Fischer,* * β. *var. longisporum Buch.,* споры продолговатыя. * 4. *Tub. michailawskianum Buch.,* * α. *var. microreticulatum Buch.,* сѣтка на спорахъ маленькая, * β. *var. medioreticulatum Buch.,* сѣтка на спорахъ средней величины. * δ. *var. macroreticulatum Buch.* (Syn. *Tuber ferrugineum Vitt., var. balsamioïdes Buch.),* сѣтка на спорахъ большая. * 10. *Tub. maculatum Vitt.,* въ землѣ подъ соснами. Плодовмѣстилище клубневидное, неправильное, со складками и бугорчатое, поверхность сначала бѣлая потомъ

золотисто-желтая, нерѣдко пятнистая. Перидій состоитъ изъ неправильно и сильно переплетающихся гифъ. Внутренняя полость бѣлая, потомъ бурая съ бѣлыми жилками. Сумки эллипсоидальныя 70—100/50—70 μ, съ 1—4 спорами эллипсоидальной формы, золотисто-бурой окраски, съ сѣтчатой оболочкой, 23—40/18—27 μ. Запахъ слабый, вкусъ горькій. * 11. *Tub. dryophilum Tul.,* въ глинистой почвѣ подъ лиственными породами. Плодовмѣстилища округлыя или приплюснутыя, величиной съ грецкій орѣхъ, складчатыя, клейкія, въ молодости войлочныя, сначала бѣлыя, потомъ коричневатыя съ красновато-фіолетовыми пятнами, плотныя. Внутренняя полость пурпурово-коричневая, съ бѣлыми жилками. Сумки эллипсоидальныя или яйцевидныя, 80—95/40—70 μ, съ 1—4 эллипсоидальными или почти шаровидными, желто-коричневыми, сѣтчатыми спорами въ 30—25/20—30 μ. Запахъ кисловатый.

Примѣчаніе. Tuber brumale Vitt. указанъ въ Россіи нѣсколькими авторами, вслѣдствіе чего онъ и помѣщенъ въ первомъ томѣ (I. 281) со звѣздочкой. Но, какъ показалъ *Ѳ. В. Бухгольцъ,* эти указанія весьма сомнительны и вездѣ, гдѣ удавалось провѣрить опредѣленіе, экземпляры всегда относились къ *Tuber aestivum Vitt.* (I. 280).

* *Tuber rufescens Czern.,* приведенный для Украйны и Москвы *Черняевымъ* безъ точнаго діагноза, является по предположенію *Ф. В. Бухгольца — Choiromyces meandriformis* (I. 117).

Къ стр. 286.

* 287. *Stigmatomyces.*— Описанный Сорокинымъ подъ названіемъ *Laboulbenia Pitravana* грибокъ на комнатной мухѣ, является синонимомъ *Stigmatomyces Baeri.*

Къ стр. 291.

* 289. *Rhytisma.* * 6. *Rh. xylostei Naoumow* (Рис. 276), на листьяхъ *Lonicera xylostei.* Пятна округлыя, черныя, слегка блестящія, 5—12 милл. въ діаметрѣ; сумки булавовидныя, заостренныя на концахъ, 69—82/8—11 μ, съ нитевидными парафизами въ 2,5 μ въ діаметрѣ; споры 50—55/2,75 μ, безцвѣтныя, нитевидныя, съ

многочисленными каплями масла. Конидіальная стадія *Melasmia lonicerae Jacz.* (II. 136). *7. *Rh. lonicericola P. Henn.,* на листьяхъ *Lonicera chamissoi* и другихъ видовъ. Сумки булавовидныя, 50 -60/13—18 μ, парафизы 2,5 μ въ діаметрѣ. Споры веретенообразно-булавовидныя, 20—25/3,5—4 μ. *8. *Rh. rhodo-*

Рис. 276. Разрѣзъ черезъ ложе.

dendri Fries, на листьяхъ *Rhododendron kamtschaticum.* Пятна черныя, шероховатыя, продолговатыя, 4—6/3—4 милл. Найденъ только въ безплодной стадіи и съ остатками стадіи *Melasmia* (II. 136), со стилоспорами въ 3/2 μ. *9. *Rh. hysterioïdes Fries,* на стебляхъ *Cacalia hastata.* Пятна продолговатыя, черныя, раскрывающіяся продольными щелями. Стадія безплодная.

Къ стр. 293.

*291. *Coccomyces.* *3. *Cocc. quadratus Karsten,* на засохшихъ вѣтвяхъ брусники и черники. Апотеціи группами посреди бѣловатыхъ съ чернымъ ободкомъ пятенъ, неправильно четырехугольные, блестящіе, черные, выпуклые, въ 1—2 милл. въ діаметрѣ, выступающіе черезъ растрескивающуюся 3—5 лопастями эпидерму. Гименіальный слой свѣтло-желтый. Сумки булавовидныя, на ножкахъ, 100—150/12—15 μ. Парафизы нитевидные, безцвѣтные, у вершины расширенные. Споры нитевидныя, простыя или согнутыя, безцвѣтныя, сначала одноклѣтныя, потомъ съ поперечными перегородками, 60—70/2,5 μ. *4. *Cocc. ursinus Sacc. et Paol.,* на листьяхъ *Arctostaphylos uvae ursi.* Близокъ къ предыдущему. Сумки 110—120/12—13 μ, на очень короткихъ ножкахъ, споры 75—80/1 μ. По Рэму только разновидность предыдущаго.

Къ стр. 295.

* 293. *Phacidium.* * 6. *Ph. hemisphaericum Fries,* на корѣ березы. Апотеціи черные, полушаровидные, поверхностные, раскрывающіеся четырьмя лопастями. Сумки цилиндрическія, споры неизвѣстны. По формѣ и строенію напоминаетъ *Hysterium pulicare* (I. 176). * 7. *Ph. alneum Sacc.,* на засохшихъ вѣтвяхъ клейкой ольхи и *Alnus cordata.* Апотеціи выступающіе и раскрывающіеся лопастями, приплюснутые, 2 милл. въ діаметрѣ, черные. Сумки и споры неизвѣстны.

* 8. *Ph. vaccinii Fr.,* на листьяхъ брусники. Апотеціи на поблекшихъ пятнахъ, черные, выступающіе изъ лопастей эпидермы. Гименіальный слой дымчатый. Сумки продолговатыя, 46/8 μ, споры веретенообразныя, прямыя, 10/2,5 μ.

Примѣчаніе. Указанный въ Россіи *Phacidium fimbriatum S. K.,* на листьяхъ осины и осокоря, сомнительная форма. Плодоносцы выступаютъ изъ трещинъ эпидермы. Сумки и споры неизвѣстны.

Къ стр. 296.

* 294. *Trochila.* * 5. *Tr. laurocerasi Fr.,* на нижней поверхности засохшихъ листьевъ лавровишни. Апотеціи группами на поблекшихъ пятнахъ, сначала погруженные, затѣмъ выступающіе, плоскіе, округлые, 0,5—1 милл. въ діаметрѣ, раскрывающіеся 3—4 лопастями. Сумки булавовидныя, 45—60/8—9 μ. Споры продолговато-эллипсоидальныя, прямыя, безцвѣтныя, одноклѣтныя, 7—10/3,5—4 μ. Парафизы нитевидные, съ перегородками, расширенные у вершины въ 5 μ, желтовато-зеленоватые, образующіе эпитецій.

Къ стр. 297.

* 295. *Sphaeropezia.* * 4. *Sph. arctostaphyli* (Syn. *Phacidium arctostaphyli Karsten) Rehm,* на листьяхъ *Arctostaphylos uva ursi.* Апотеціи группами черные, выступающіе черезъ 5 лопастныя трещины эпидермы, 0,3—0,4 милл. въ діаметрѣ. Гименіальный слой коричневатый; сумки булавовидныя 70—90/11 μ. Парафизы нитевидные, 1,5 — 2 μ, расширенные у вершины. Споры продолговато-веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 18—22/4—5 μ.

Къ стр. 297.

Ступень 8 слѣдуетъ измѣнить слѣдующимъ образомъ:

8[1]. Апотеціи, состоящіе исключительно изъ гименіальнаго слоя, представляющаго собою пучекъ булавовидныхъ сумокъ почти сидячихъ, окруженныхъ слипающимися парафизами. Споры числомъ 6—8 въ каждой сумкѣ, яйцевидныя, безцвѣтныя, двуклѣтныя . . . . . * 294 *bis. Didymascus Saccardo.*

1 видъ. * *Did. Kitmanoffi Sacc.*, на живыхъ листьяхъ *Actaea spicata.* Апотеціи округлые, 0,5 милл. въ діаметрѣ, иногда сливающіеся, сначала прикрытые эпидермой, затѣмъ выступающіе и какъ бы прикрытые студенистымъ покровомъ, золотистые. Сумки 60—65/20 μ. Споры рѣдко въ полномъ развитіи, яйцевидныя, 15/8—9 μ, двуклѣтныя, безъ перетяжки. По отсутствію перидія у апотеція приближается къ *Celidieae* (I. 333).

— Апотеціи всегда съ перидіемъ . . . . . 8.

Къ стр. 298.

* 296. *Schizothyrium.* * 3. *Sch. hyperici Sacc. D. Sacc.* (Syn. *Aporia hyperici Vestergren),* на засохшихъ стебляхъ *Hypericum quadrangulum.* Апотеціи маленькіе, погруженные, расположенные продольными серіями, эллиптическіе, черные, 400—500/150—200 μ, раскрывающіеся продольной щелью. Гименіальный слой бѣлый; сумки цилиндрическо-булавовидныя, почти сидячія, 60—85/12—15 μ. Споры продолговато-яйцевидныя, неравнобокія, безцвѣтныя, одноклѣтныя, 13—15/5—6 μ.

Къ стр. 299.

* 297. *Pseudophacidium.* * 3. *Pseud. diospyri Woronichine,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Diospyros Lotus.* Апотеціи округлые, 1—1,5 милл. въ діаметрѣ, сѣрые, прорывающіеся изъ подъ перидермы, вскрывающіеся лопастями. Гименіальный слой свѣтло-охряно-коричневатый. Сумки булавовидныя, 170—240/15 μ, споры вытянуто-эллипсоидальныя, безцвѣтныя, 16,5—25/6—7,5 μ.

* 4. *Pseud. degenerans Karsten,* за засохшихъ вѣтвяхъ черники и *Vaccinium uliginosum.* Апотеціи одиночные или группами, округлые или продолговатые, выступающіе изъ выпуклой эпидермы, прорывающейся зубчатыми лопастями, кожистые, черновато-коричневые. 1—3 милл. въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя, 60—80/10—12 μ, съ немногочисленными нитевидными парафизами. Споры продолговато-эллипсоидальныя, прямыя или согнутыя, одноклѣтныя, безцвѣтныя, 9—12/4—4,5 μ.

Къ стр. 300.

* 299. *Clithris.* * 3. *Cl. juniperi Rehm* (Syn. *Colpoma juniperinum Rehm),* на засохшихъ вѣтвяхъ можжевельника. Апотеціи разбросанные, погруженные, продолговатые, выступающіе изъ раскрывающейся 3 лопастями перидермы, черно-коричневые, съ бѣлымъ налетомъ, 1—3 милл. длины, раскрывающіеся зубчатой щелью. Гименіальный слой свѣтло-желтоватый. Сумки булавовидныя, кверху заостренныя, 90—100/9—10 μ, съ нитевидными, безцвѣтными парафизами закрученными спиралью. Споры нитевидно-булавовидныя, заостренныя, прямыя, безцвѣтныя, 45—50/1,5—2 μ. Конидіальная стадія *Fusicoccum* (II. 61) *juniperi Karsten.* * 4. *Cl. ledi Rehm* (Syn. *Sporomega ledi Karsten),* на засохшихъ вѣтвяхъ багульника. Апотеціи разбросанные, расположенные параллельными полосками, развивающіеся подъ корой, выступающіе изъ лопастей перидермы, раскрывающіеся лапчатой щелью, 5 милл. длины, съ красновато-коричневымъ или черноватымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки булавовидныя, 120—135/8—11 μ, съ нитевидными, кверху загнутыми парафизами. Споры нитевидныя, безцвѣтныя, 1 μ въ діаметрѣ.

Къ стр. 301.

* 300. *Pseudographis.* * 2. *Ps. elatina Nyl.,* на вѣтвяхъ *Abies pectinata.* Апотеціи группами, округлые или угловатые, иногда продолговато-эллиптическіе, погруженные, выступающіе изъ лапчато-раскрывающейся перидермы, черные, углистые, шероховатые, 1—2 милл. въ діаметрѣ, раскрывающіеся щелью или лапчато; сумки цилиндрическія, 180—250/15—18 μ, съ нитевидными, вѣтвистыми, желтоватыми парафизами. Споры продолговатыя, прямыя, иногда съ перетяжкой посрединѣ, съ 3—9 попе-

речными перегородками, впослѣдствіи съ 2—4 продольными перегородками, безцвѣтныя или желтоватыя, 26—30/10—14 μ, окрашивающіяся іодомъ въ синій цвѣтъ.

Къ стр. 302.

* 301. *Dothiora.* Этотъ родъ разсматривается теперь нѣкоторыми авторами какъ принадлежащій къ *Dothideaceae* (I. 260), причемъ самое плодовмѣстилище въ такомъ случаѣ должно представлять изъ себя ложе. Хотя виды *Dothiora,* дѣйствительно съ перваго взгляда производятъ впечатлѣніе Пиреномицетовъ, однако, включеніе ихъ въ семейство *Dothideaceae* едва ли можно считать удачнымъ и широкое раскрытіе вмѣстилища путемъ уничтоженія верхняго слоя, раскрывающагося лопастями, скорѣе говоритъ за сохраненіе ихъ среди *Phacidiaceae.*

Къ стр. 304.

* 303. *Stictis.* * 6. *St. Panizzei DN.,* на засохшихъ листьяхъ маслины. Апотеціи плоскіе, чечевицеобразные, мягкіе, восковатые, въ 1 милл. въ діаметрѣ, выступающіе изъ лопастей эпидермы. Сумки линейныя, съ нитевидными парафизами. Споры нитевидныя, желтоватыя, многоклѣтныя, извилистыя, 50—60/1—1,5 μ.

Къ стр. 308.

* 308. *Naevia.* * 7. *N. (Eu-Naevia) epilobii Karsten,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Epilobium angustifolium.* Апотеціи группами, часто сливающіеся, красноватые или желтоватые, выступающіе изъ раскрывающейся 4 лопастями эпидермы, 0,3—0,5 милл. въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя, сидячія, 75—95/17—20 μ, съ нитевидными, расширенными и согнутыми у вершины парафизами. Споры округло-эллипсоидальныя, 15—17/8 μ.

Къ стр. 309.

* 309. *Ocellaria.* * 2. *O. carneo-pallida Sacc.,* на вѣтвяхъ сѣрой ольхи. Апотеціи группами или разбросанные, плоскіе, 6 милл. въ діаметрѣ съ зубчатыми краями, выступающіе изъ

разрывающейся звѣздчато эпидермы, мясного цвѣта. Сумки продолговато-булавовидныя, почти сидячія, 118—145/27—29 μ, съ нитевидными парафизами. Споры эллипсоидальныя, согнутыя, желтоватыя, 27—34/14—15 μ, съ толстой оболочкой. *3. *O. nigrella Rehm* (Syn. *Stictis nigrella Somm.),* на засохшихъ вѣтвяхъ *Salix phylicaefolia* и тополей. Апотеціи округлые, выступающіе, мягкіе, съ бѣловатымъ узкимъ краемъ и чернымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки неизвѣстны. Споры веретенообразныя.

Къ стр. 315.

*315. *Heterosphaeria. B. Odontotrema.* *4. *Het. anodonta* (Syn. *Odontotrema anodontum Nyl.),* на древесинѣ можжевельника. Апотеціи 0,4 0,6 милл. въ діаметрѣ, съ почти цѣльными краями. Сумки булавовидныя, споры эллипсоидальныя, съ 3—5 поперечными, иногда съ одной продольной перегородкой, 14—18/5—8 μ. *5. *Het. subintegra* (Syn. *Odontotrema subintegrum Nyl.),* на древесинѣ березы и сосны. Апотеціи маленькіе, 0,4—0,6 милл. въ діаметрѣ, съ почти цѣльными краями, сумки булавовидныя, съ слипающимися парафизами. Споры веретенообразныя, съ 2—3 поперечными перегородками, безцвѣтныя, 16—22/5—6 μ. *a. *var. macrospora Wainio,* на пняхъ сосны. Споры съ тремя поперечными перегородками, 22—26/8—10 μ.

Къ стр. 316.

*316. *Scleroderris.* *5. *Scl. betulae Transchel* (Syn. *Cenangium betulae Fries),* на корѣ *Betula Ermani.* Апотеціи группами, выступающіе изъ коры, шаровидно-приплюснутые, сидячіе, сначала закрытые, потомъ раскрывающіеся щелью, черные, 1—1,5 милл. въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя, утончающіяся въ длинную ножку, 162/22 μ, съ нитевидными, шероховатыми, коричневатыми парафизами. Споры линейно-ланцетовидныя, заостренныя у основанія, прямыя или слабо согнутыя, безцвѣтныя, 82—110/6,25—7,5 μ, состоящія изъ 17—25 клѣтокъ. *6. *Scl. sambucina Naoumow,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Sambucus racemosa* и совмѣстно съ *Sirodiplospora sambucina* (см.), на *Sambucus racemosa.* Апотеціи группами, округлые, раскрывающіеся слегка зубчатымъ отверстіемъ; сумки 95—110/8,3 μ. Споры 55—70/2 μ.

Къ стр. 322.

*317. *Dermatea.* *7. *Derm. carpinea Rehm,* на вѣтвяхъ граба и бука. Апотеціи группами на охряной, мясистой подушечкѣ въ 1—3 милл. въ діаметрѣ, выступающіе изъ лопастей коры, желтые съ бѣлымъ мучнистымъ налетомъ, въ 0,5—1 милл. въ діаметрѣ, на короткой ножкѣ, кожистые или восковатые. Гименіальный слой желтоватый или коричневатый. Сумки булавовидныя, 180—200/15—20 μ, съ вильчато-развѣтвленными парафизами, образующими эпитеціи. Споры продолговатыя, прямыя или согнутыя, сначала одноклѣтныя, потомъ съ тремя поперечными перегородками, 18—30/10—12 μ.

Къ стр. 324.

*318. *Tympanis.* *5. *Tym. ligustri Tul.* (Syn. *Cenangium ligustri Fckl),* на засохшихъ вѣтвяхъ *Ligustrum vulgare.* Апотеціи группами, иногда пучками по 2—3, выходящіе изъ трещинъ перидермы, на короткихъ ножкахъ, блестящіе, черные, роговидные, 0,5—0,8 милл. въ діаметрѣ, съ неравными краями. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 95—115/12—15 μ, съ вѣтвистыми парафизами; споры почкующіяся и дающія множество одноклѣтныхъ, зеленоватыхъ, округлыхъ споръ въ 2,5/2 μ. *6. *Tym. spermatiospora Nyl.* (Syn. *Cenangium populinum Fuckl, Tympanis populina Sacc.),* на засохшихъ вѣтвяхъ осины и пирамидальнаго тополя. Апотеціи группами, выходящіе пучками изъ трещинъ перидермы, роговидные, черные, блестящіе, 0,3—1 милл. въ діаметрѣ, на короткихъ, утолщенныхъ ножкахъ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 75—80/12 μ, съ вѣтвистыми парафизами, образующими черный эпитеціи. Споры одноклѣтныя, эллипсоидальныя, безцвѣтныя, 6—7/4—5 μ, дающія многочисленныя, зеленоватыя, продолговатыя, прямыя или слабо-согнутыя вторичныя споры въ 3—3,5 1 μ. По Саккардо конидіальная стадія этого грибка *Dotichiza populina Sacc.* (II. 129), указанная также какъ входящая въ кругъ развитія *Cenangium populneum* (I. 327). *7. *Tym. saligna Tode,* на засохшихъ вѣтвяхъ различныхъ видовъ ивъ. Апотеціи группами, выходящіе одиночно или пучками изъ трещинъ перидермы, почти сидячіе, черные, съ бѣлымъ налетомъ, 0,5—1,5 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 90—100/15—18 μ, съ нитевидными

вѣтвистыми парафизами, образующими коричневый эпитецій. Споры неизвѣстны. Сумки заполнены многочисленными, вторичными, одноклѣтными, зеленоватыми, продолговатыми спорами въ 3 1,5 μ. *8. *Tym. fraxini Fries,* на вѣтвяхъ видовъ ясеня. Апотеціи группами, выходящіе изъ лопастей коры, черные, роговидные, 1 милл. въ діаметрѣ, на толстыхъ ножкахъ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 90—100/10—12 μ, съ вильчатовѣтвистыми парафизами, расширяющимися у вершины и образующими желто-коричневый эпитецій. Споры неизвѣстны. Вторичныя споры многочисленныя, прямыя, продолговатыя. зеленоватыя, 3/1,5 μ.

Къ стр. 326.

*320. *Cenangium.* *6. *Cen. tegulare* (Syn. *Peziza tegulare Weinmann),* на хворостѣ. Апотеціи мясисто-кожистые, коричневые или оливковые, снаружи восковатые, группами или одиночные, 1,3—2 сант. въ діаметрѣ. Сумки и споры неизвѣстны, вслѣдствіе чего и самая принадлежность гриба къ *Cenangium* сомнительна. *7. *Cen. rubiginosum Sacc.,* на гнилой древесинѣ. Апотеціи 2—5 милл. въ діаметрѣ, пурпуровые съ восковатымъ налетомъ, гименіальный слой черный. Сумки и споры неизвѣстны, сомнительный видъ, можетъ быть только синонимъ *Coryne sarcoïdes* (I. 352). *8. *Cen. tiliaceum Karsten,* на вѣтвяхъ липы. Апотеціи группами, выступающіе пучкомъ изъ лопастей коры, кожистые, 6—12 милл. въ діаметрѣ, коричневые, съ красновато-коричневымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 110—130/7—8 μ, съ нитевидными, вздутыми на концахъ парафизами, заполненными золотисто-желтыми каплями масла. Споры цилиндрическія, согнутыя, 12—18/3—4 μ. *9. *Cen. ligni Desmaz.,* на древесинѣ дуба или каштана. Апотеціи группами, иногда по 2—3, сидячіе, темно-коричневые, бородавчатые, восковатые, 0,5—1 милл. въ діаметрѣ. Гименіальный слой бѣловатый или сѣрый, впослѣдствіи чернѣющій. Сумки продолговато-линейныя, 40—50/3,5 μ, съ нитевидными расширенными у вершины парафизами. Споры веретенообразныя, согнутыя, 6,5/2 μ. *10. *Cen. salicis Schr.,* на вѣтвяхъ видовъ *Salix.* Апотеціи тѣсно-скученными группами, выступающіе изъ трещинъ коры, ржаво-коричневые, 1,5—2 милл. въ діаметрѣ, съ желтоватымъ или зеленоватымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки булаво-

видныя, 100—110/9—11 μ, съ вѣтвистыми, желто-коричневыми, вздутыми на концахъ парафизами. Споры эллипсоидальныя, безцвѣтныя, впослѣдствіи иногда двуклѣтныя. * 11. *Cen. abchaziae Rehm,* на гніющей древесинѣ. Апотеціи воронкообразные, 1 милл. въ діаметрѣ, выступающіе группами на почернѣвшей, обнаженной древесинѣ, коричневые; сумки булавовидныя, 40/5—6 μ, съ нитевидными парафизами. Споры яйцевидныя, безцвѣтныя, 6—7/2,5 μ.

Къ стр. 328.

* 321. *Tryblidiella.* * 2. *Trybl. elevata Rehm,* на засохшихъ вѣтвяхъ самшита. Апотеціи одиночные или группами, развивающіеся на почернѣвшей древесинѣ и выступающіе изъ трещинъ коры, округлые или продолговато-эллиптическіе, иногда звѣздчатые, прямые или согнутые, выпуклые, раскрывающіеся щелью, темно-коричневые, 2—5/1,5—2 милл., кожистые. Гименіальный слой красновато-коричневый. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 200—230/15—17 μ, съ нитевидными, вѣтвистыми парафизами, образующими желто-коричневый эпитеціи. Споры эллипсоидальныя или яйцевидныя, двуклѣтныя, сначала безцвѣтныя, потомъ темно-коричневыя, 25—30/12—14 μ, съ перетяжкой.

Къ стр. 335.

* 328. *Arthonia. D. Celidium.* * 6. *Arth. pulvinatum* (Syn. *Celidium pulvinatum Rehm),* на слоевищѣ лишайника *Endocarpon miniatum.* Апотеціи группами или одиночные, черные, сидячіе, снаружи съ бѣлымъ порошистымъ налетомъ, 0,3—1,5 милл. въ діаметрѣ. Сумки продолговато-булавовидныя, 60—70/18—21 μ, съ слипающимися парафизами, расширенными вверху и образующими темно-коричневый эпитеціи. Гименіальный слой желтовато-зеленоватый, окрашиваемый іодомъ въ винный цвѣтъ. Споры продолговатыя или эллипсоидальныя, прямыя, четырехклѣтныя, рѣдко трехклѣтныя, съ перетяжками, сначала безклѣтныя, потомъ темно-коричневыя, 18—24/4—7 μ.

Къ стр. 337.

* 329. *Cyphelium.* * 3. *C. ingricum Naoumow;* апотеціи въ видѣ почти шаровидной головки въ 275—250 μ въ діаметрѣ,

черноватый, на почти прозрачной ножкѣ въ 580/85 μ. Сумки быстроисчезающія, парафизы желтоватые, 2,5 μ толщины. Споры 5,5 μ въ діаметрѣ, шаровидныя, съ толстой оболочкой, почти безцвѣтныя, въ массѣ сѣро-желтыя. На корѣ отмершаго вяза.

Къ стр. 339.

*339. *Calicium.* *5. *Cal. paraffine Speg.*, на вѣтвяхъ рябины. Апотеціи шаровидные, 250—300 μ въ діаметрѣ, черновато-коричневые, мучнистые, на цилиндрической ножкѣ въ 0,5—1 милл. длины и 60—90 μ въ діаметрѣ, расположенные на бѣловато-сѣроватыхъ расплывающихся пятнахъ. Сумки цилиндрическія 45—50/3—4 μ, съ нитевидными коричневатыми парафизами. Споры эллипсоидальныя, коричневатыя, одноклѣтныя или съ одной поперечной перегородкой, безъ перетяжки, 6—7/2,5—3 μ. *6. *Cal. salicinum Pers.* (Syn. *C. trachelinum Achar.*), на засохшей древесинѣ лиственныхъ и хвойныхъ породъ. Апотеціи группами на поблекшихъ пятнахъ, 0,3—0,7 милл. въ діаметрѣ, роговидные, ржаво-коричневые, на цилиндрической ножкѣ въ 0,2—0,3/0,3—0,5 милл. Гименіальный слой выпуклый, сумки цилиндрическія 45—50/5 μ, парафизы нитевидные; споры эллипсоидальныя, коричневыя, съ перетяжкой, 6—10/3—4 μ.

Къ стр. 342.

*335 *Karschia.* *3. *K. proximella* (Syn. *Celidium proximellum Karsten, Melaspilea proximella Nyl.*), на слоевщинѣ лишайниковъ или на вѣтвяхъ лиственныхъ и хвойныхъ породъ. Апотеціи одиночные или группами, округлые, плоскіе, черные, восковатые, 0,2—0,5 милл. въ діаметрѣ. Сумки яйцевидныя, 45—65/20—27 μ, со склеенными, вѣтвистыми парафизами, образующими толстый, зеленый эпитецій. Сумки окрашиваются іодомъ въ винный цвѣтъ; гипотецій желтоватый, переходящій въ коричневый перидій. Споры яйцевидныя или булавовидныя, сначала безцвѣтныя, потомъ коричневатыя, 15—27/8—9 μ. *α. *var. uralense Naoumow*, на корѣ можжевельника. Апотеціи скученные или разсѣянные, плоскіе, черные, 0,2—0,5 милл. въ діаметрѣ. Сумки 45—65/20—27 μ. Споры яйцевидныя, перетянутыя, 15—27/8—9 μ, съ 3—6 щетинками на концахъ.

Къ стр. 342.

Въ концѣ ступени 12, послѣ *Abrothallus* слѣдуетъ прибавить третью часть слѣдующаго содержанія:

— Споры продолговатыя или булавовидныя, прямыя, сначала безцвѣтныя, потомъ коричневыя, 4 или, рѣже, 6—8 клѣтныя; сумки продолговатыя или булавовидныя, окрашивающіяся іодомъ въ синій цвѣтъ. Апотеціи сидячіе или выступающіе, округлые, продолговатые или согнутые, черные, восковатые . . . . . * 336 *bis. Leciographa Mass.*

22 вида, отличающихся отъ *Karschia* только своими четырехклѣтными спорами. * *Lec. lamyi Sacc. D. Sacc.,* на слоевищѣ лишайника *Lecanora subfusca var. parisiensis.* Апотеціи плоскіе, маленькіе, сумки окруженныя толстыми парафизами. Споры продолговатыя, темно-коричневыя, 15—23 6—7 μ. * α. *var. triplicantis Wainio,* на слоевищѣ *Lecidea triplicans.*

Къ стр. 344.

* 337. *Patinella. C. Nesolechia (Mass.).* Паразиты на лишайникахъ. Апотеціи округлые. * 3. *Pat. punctum (Mass.).* на слоевищѣ видовъ *Cladonia.* Апотеціи скученные, иногда сливающіеся, черные, 50—190 μ въ діаметрѣ, плоскіе или выпуклые. Сумки булавовидно-цилиндрическія, почти сидячія, 38—40/7—9 μ, съ безцвѣтными, простыми или вильчатыми, слабо-расширенными у вершины парафизами. Споры продолговатыя, прямыя, безцвѣтныя, 6,2—8/2,6 μ.

Примѣчаніе. Родъ *Nesolechia,* установленный *Massalongo* выдѣленъ изъ лишайниковъ *Lecidea* вслѣдствіе отсутствія слоевища и по своему строенію вполнѣ соотвѣтствуетъ *Patinella,* отличаясь только біологическимъ свойствомъ паразитизма на лишайникахъ. Такое отличіе едва ли можетъ быть признано достаточнымъ для установленія рода и казалось бы болѣе соотвѣтствующимъ разсматривать *Nesolechia* только какъ подродъ *Patinella.*

Къ стр. 346.

* 340. *Patellaria.* * 2. *Pat. Abbotiana Sacc.* (Syn. *Peziza Abbotiana Sow.),* на гніющей древесинѣ березы. Апотеціи сидячіе, блюдцевидные, плоскіе, 2 милл. въ діаметрѣ, голубоватые, съ желтымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки и споры неизвѣстны.

Къ стр. 346.

Къ ступени 16 послѣ *Patellaria* прибавить:

— Апотеціи прозенхиматическіе, черные или темно-коричневые, кожистые, сильно съуживающіеся при засыханіи, округлые, продолговатые или эллипсоидальные, группами на поблекшихъ, сѣровато-зеленоватыхъ пятнахъ. Сумки булавовидныя, съ вильчато-развѣтвленными парафизами, образующими эпитецій. Споры продолговатыя или веретенообразныя, прямыя или согнутыя, безцвѣтныя, 4—8 клѣтныя. Іодъ не окрашиваетъ сумки въ синій цвѣтъ . * 340 *bis. Durella Tul.*

23 вида. * 1. *Dur. compressa Tul.,* на гніющихъ вѣтвяхъ дуба, березы и ели. Апотеціи продолговато-эллипсоидальные, сидячіе, 0,2—1 милл. длины, гименіальный слой черновато-коричневый; сумки булавовидныя, толстостѣнныя, 70—90/9—12 μ, парафизы кверху утолщенные и коричневые. Споры веретенообразныя или эллипсоидальныя, 3—6 клѣтныя, 18—21/4—5 μ. * 2. *Dur. connivens Rehm,* на засохшихъ вѣтвяхъ ясеня, дуба и бука. Апотеціи скученные, сидячіе, округлые или продолговатые, черные, 0,2—0,5 милл. длины; гименіальный слой сѣровато-красноватый или коричневатый; сумки булавовидныя, 100—120/12—15 μ, парафизы кверху расширенные и желтоватые. Споры продолговато-веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 4—8 клѣтныя, 24—35/5—6 μ.

Къ стр. 349.

* 343. *Orbilia.* * 3. *Orb. xanthostigma Fr.,* на гніющемъ деревѣ ели. Апотеціи маленькіе, округлые, сидячіе, золотистые, при засыханіи мясисто-краснаго цвѣта. Сумки цилиндрическія

или булавовидныя, съ нитевидными, тонкими парафизами вздутыми шарообразно у вершины; споры шаровидно-эллипсоидальныя, 3/1—1,5 μ. * 4. *Orb. chrysocoma Bull.,* на гніющей древесинѣ *Ficus carica* и другихъ породъ. Апотеціи группами, поверхностные, плоскіе, золотисто-желтые, 0,5 милл. въ діаметрѣ, студенисто-роговидные. Сумки цилиндрическія, почти сидячія, 40—45 μ, съ нитевидными булавовидно-расширенными у вершины парафизами. Споры цилиндрическія, согнутыя, 14—15/0,75—1 μ. * 5. *Orb. leucostigma Fries,* на вѣтвяхъ пихты и гніющей древесинѣ. Апотеціи группами, сидячіе, студенисто-восковатые, 0,5—1 милл. въ діаметрѣ, бѣловатые, сѣроватые или желтоватые; сумки цилиндрическо-булавовидныя, 30—35/3—2,5 μ, съ нитевидными парафизами вздутыми у вершины. Споры эллипсоидальныя или продолговатыя, одноклѣтныя, безцвѣтныя, 3—4/1—1,5 μ.

Къ стр. 351.

* 346. *Coryne.* * 3. *Cor. hirneolus Sacc.* (Syn. *Peziza hirneolus Fr.).* Апотеціи группами, мясистые, колокольчатые, фіолетово-коричневые, снаружи шероховатые. Ножка короткая. Сумки цилиндрическія, съ нитевидными парафизами. Споры веретенообразныя, безцвѣтныя, съ тремя поперечными перегородками, 15—16/5—6 μ.

Примѣчаніе. Саккардо находитъ нужнымъ выдѣлить изъ рода Coryne формы съ двуклѣтными спорами въ особый родъ *Didymocoryne Sacc. et Trott.,* въ который включаетъ между прочимъ и *Cor. Michailowskoensis P. Henn.* (I. 352). Такое выдѣленіе не оправдывается, такъ какъ число перегородокъ у *Coryne* вообще непостоянно.

Къ стр. 357.

* 350. *Mollisia.* * 9. *Moll. Rabenhorstii Rehm,* на засохшихъ листьяхъ *Quercus pubescens.* Апотеціи группами на поблекшихъ пятнахъ, плоскіе, блюдцевидные, снаружи красновато-коричневые, съ сѣровато-желтоватымъ гименіальнымъ слоемъ, 0,2—0,5 милл. въ діаметрѣ. Сумки булавовидно-веретенообразныя, сидячія, 27—35/5—6 μ, съ немногочисленными нитевидными парафизами въ 1,5 μ толщины. Споры продолговато веретенообразныя, безцвѣтныя, 6—9/1,5—2 μ. * 10. *Moll. lignicola Phill.,* на гніющей древесинѣ. Апотеціи разбросанные или груп-

пами, сидячіе, чашечковидные, плоскіе, восковатые, черноватые или коричневые, 0,3—1,5 милл. въ діаметрѣ, при засыханіи угловатые, съ сѣроватымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки булавовидныя, 40—50/5—6 μ, съ нитевидными, къ вершинѣ расширенными парафизами. Споры продолговатыя или веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 6—9/2,5—3 μ. *11. *Moll. cruenta Sacc.* (Syn. *Peziza cruenta Bongard),* на гніющей древесинѣ. Апотеціи плоскіе, округлые, 1 милл. въ діаметрѣ, черные. Сумки и споры неизвѣстны. Апотеціи даютъ красный сокъ при надавливаніи. *12. *Moll. amenticola Rehm*, на чешуйкахъ сережекъ ольхи. Апотеціи группами, сидячіе, мягкіе, восковатые, коричневатые, желтоватые, или бѣловатые, 0,2—1 милл. въ діаметрѣ, плоскіе, съ желтоватымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 45—55/4—5 μ съ нитевидными парафизами; споры цилиндрическія, прямыя или согнутыя, 6—8/2—2,5 μ. *13. *Moll. juncina Rehm,* на стебляхъ *Juncus effusus*. Апотеціи сидячіе, группами, плоскіе, 0,2—0,8 милл. въ діаметрѣ, восковатые, мягкіе, коричневатые, съ свѣтлымъ мясного цвѣта гименіальнымъ слоемъ. Сумки булавовидныя, 45—50/6—8 μ, съ нитевидными вѣтвистыми парафизами. Споры цилиндрическія, прямыя, 9—10/1,5 μ.

Къ стр. 358.

Къ ступени 4 прибавить послѣ *Belonidium* слѣдующую часть:

— Апотеціи сначала шаровидные и замкнутые, затѣмъ раскрывающіеся круглымъ отверстіемъ, яркоокрашенные, гладкіе, параплектенхиматическіе, восковато-мясистые; сумки безъ клапана, цилиндрическія, парафизы нитевидные; споры эллипсоидальныя, съ одной поперечной перегородкой, безцвѣтныя . . . . . *352 *bis. Perrotiella Naoumow.*

Одинъ видъ **Per. uralensis Naoumow,* на корѣ липы. Апотеціи оранжево-желтые, 300 μ въ діаметрѣ. Сумки 55.7 μ, не окрашивающіяся іодомъ. Споры 11—12/5 μ.

Къ стр. 359.

*351. *Niptera.* * 3. *Nipt. lychnidis Lind.* (Syn. *Micropeziza lychnidis Fckl),* на засохшихъ листьяхъ *Melandryum apetalum forma arctica.* Апотеціи группами, сумки эллипсоидальныя, 60/12 μ. съ многочисленными парафизами. Споры эллипсоидальныя, серповидныя, съ двумя неравными клѣтками, 18—22/4—5 μ. *α. *var., dianthi Transchel,* на сухихъ стебляхъ и листьяхъ *Dianthus repens.* Споры булавовидныя, прямыя или согнутыя, 18—20/5 μ.

Къ стр. 363.

*355. *Pyrenopeziza.* * 2. *Pyr. sphaerioïdes Rehm,* на засохшихъ стебляхъ *Astragalus* и *Lychnis dioïca.* Апотеціи группами на черныхъ пятнахъ, выступающіе, плоскіе, коричневые, мягкіе, восковатые, 0,5—1 милл. въ діаметрѣ, съ сѣроватымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки булавовидныя, 60—70/6—8 μ., съ нитевидными, кверху вздутыми парафизами. Споры веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 12—18/2 μ. * 3. *Pyr. jasiones Rommell,* на засохшихъ стебляхъ *Jasione montana.* Апотеціи выступающіе, черные, 0,3 0,5 милл. въ діаметрѣ, съ зубчатыми краями и черновато-сѣрымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки 44—60/6—8 μ. Споры 9—14/2,5—3,5 μ. *4. *Pyr. solidaginis Schroeter* (Syn. *Mollisia solidaginis Karsten),* на засохшихъ вѣтвяхъ *Solidago virgaurea.* Апотеціи разбросанные, сначала прикрытые эпидермой, потомъ выступающіе, черновато-коричневые съ бѣловатымъ гименіальнымъ слоемъ 0,2—0,4 милл. въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя, заостренныя на концахъ, 50—65/5—8 μ., съ нитевидными парафизами. Споры веретенообразныя, 12—15/2—3 μ. *5. *Pyr. ebuli Sacc.,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Sambucus Ebulus.* Апотеціи группами, выступающіе, плоскіе, восковатые, мягкіе, коричневатые, 0,2—0,5 милл. въ діаметрѣ, съ бѣловатымъ краемъ и сѣроватымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки булавовидныя, сидячія, 35—45/6—8 μ., съ нитевидными парафизами; споры продолговато-булавовидныя или веретенообразныя, 8—12/2—3 μ., *forma α.* на *Trolius asiaticus.* * 6. *Pyr. rhinanthi Sacc.* (Syn. *Zythia rhinanthi Fries),* на засохшихъ стебляхъ видовъ *Rhinanthus.* Апотеціи разбросанные, выступающіе изъ эпидермы, коричневые или черные, приплюснутые, 1—1,5 милл.

въ діаметрѣ, съ бѣловатымъ или сѣроватымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки булавовидно-веретенообразныя, 70/6—7 μ, съ нитевидными парафизами. Споры удлиненныя, тонкія, прямыя или согнутыя, 18—25/2—2,5 μ. Встрѣчается часто недоразвитымъ въ видѣ склероція (II. 124). * 7. *Pyr. asiliensis Vestergren,* на засохшихъ стебляхъ *Thalictrum sp.* Апотеціи разбросанные или скученные, сидячіе, сначала прикрытые эпидермой, затѣмъ выступающіе, блюдцевидные, восковатые, сѣровато-коричневые. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 58—70/5—7 μ, съ нитевидными парафизами. Споры цилиндрическія или заостренныя на концахъ, прямыя или слабо-согнутыя, 18—22/2,5—3 μ.

Къ стр. 365.

* 357. *Sclerotinia.* * 24. *Scl. nicotianae Oud. et Kon.,* на листьяхъ и стебляхъ табака. Склероціи черные, округлые или продолговатые, бугорчатые, внутри бѣлые, 10/5—6 милл. На нихъ послѣ перезимовки образуется до 20 кубковидныхъ коричневыхъ апотеціевъ, въ 0,8 милл. въ діаметрѣ, на нитевидной ножкѣ въ 4—6 сант. длины. Сумки 160—180/6—7 μ, окруженныя нитевидными парафизами. Споры эллипсоидальныя, безцвѣтныя, 5—7/3—4 μ. * 25. *Scl. pirolae Grosse,* въ сѣменныхъ коробочкахъ видовъ *Pyrola,* содержащихъ отъ 2 до 5 эллипсоидальныхъ, черныхъ снаружи, бѣлыхъ внутри склероціевъ въ 2,5—4/1,5—2,5 милл., дающихъ на слѣдующее лѣто 1—4 апотеція въ 3—7 милл. въ діаметрѣ, коричневатаго цвѣта, на ножкѣ въ 1,5—3 сант. длины, 1,5 милл. ширины. Сумки цилиндрическія, 130—145/8—10 μ, не окрашивающіяся іодомъ, съ нитевидными парафизами; споры эллипсоидальныя, 8—11/5—6 μ.

Къ стр. 368.

* 358. *Dasyscypha.* * 8. *D. commixta* (Syn. *Lachnella commixta, Perrotia commixta Sacc. D. Sacc.),* на пняхъ ольхи. Апотеціи группами, сидячіе, плоскіе, желтовато-золотистые, 0,25—1 милл. въ діаметрѣ, съ зубчатымъ краемъ и волосистой наружной поверхностью; сумки булавовидно-веретенообразныя, 70—100/7—9 μ, съ нитевидными парафизаии. Іодъ окрашиваетъ вершину сумки въ синій цвѣтъ. Споры веретенообразныя, двуклѣтныя, 14—18/3—4 μ. Волоски на наружной поверхности

многоклѣтные, золотисто-коричневые. * 9. *D. fusco-brunnea Rehm*, на засохшихъ стебляхъ *Aconitum Lycoctonum*. Апотеціи одиночные, сидячіе, волосистые, темно-коричневые, съ пурпурово-коричневыми, нитевидными волосками, съ свѣтлымъ гименіальнымъ слоемъ, въ 1 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 90/6 μ съ нитевидными, безцвѣтными парафизами; вершина сумокъ окрашивается іодомъ въ синій цвѣтъ. Споры веретенообразныя, безцвѣтныя, одноклѣтныя, прямыя, 15,3 μ. * 10. *D. fusco-hyalina Rehm,* на засохшихъ листьяхъ *Rhododendron chrysanthum*. Апотеціи группами, иногда тѣсноскученные, почти сидячіе, темно-коричневые, 1—1,5 милл. въ діаметрѣ, покрытые въ особенности по краямъ гладкими, коричневыми волосками въ 120/4 μ. Сумки булавовидныя, на ножкѣ, 48/6 μ. Споры одноклѣтныя, эллипсоидальныя, заостренныя книзу, 9—10/2,5—3 μ. Парафизы нѣсколько заостренные кверху какъ у *Lachnum* (I. 371). Обладаетъ иногда коричневой войлочной подстилкой какъ виды *Tapesia* (I. 356). * 11. *D. Willkommii Hartig,* на стволахъ и вѣтвяхъ лиственницы, причиняетъ ракообразныя вздутія. Апотеціи одиночные, иногда пучками, восковатые, въ 1—4 милл. въ діаметрѣ, бѣлые, съ оранжевымъ или краснымъ гименіальнымъ слоемъ, книзу утончающіеся въ ножку въ 0,5—1/0,3 милл., покрытые снаружи длинными, простыми, шероховатыми, безцвѣтными, волосками въ 50—70/5 μ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 90—180/8—10 μ, съ нитевидными, безцвѣтными парафизами. Вершина сумки окрашивается іодомъ въ фіолетовый цвѣтъ. Споры продолговато-эллипсоидальныя, веретенообразныя или булавовидныя, прямыя, одноклѣтныя, 16—25/6—8 μ. Указаніе нахожденія этого вида на другихъ хвойныхъ кромѣ лиственницы вѣроятно относится къ *D. calyciformis* (I. 369). * 12. *D. plagopus Sacc.* (Syn. *Peziza plagopus Wormsk),* на засохшихъ листьяхъ злаковъ. Апотеціи маленькіе, на короткой ножкѣ, воронкообразные, съ желтымъ гименіальнымъ слоемъ, 0,5 милл. въ діаметрѣ, бѣлые, съ безцвѣтными, удлиненными волосками. Сумки и споры неизвѣстны. * 13. *D. albolutea Rehm* (Syn. *Peziza variaecolor Fries),* на древесинѣ тополя и другихъ лиственныхъ породъ. Апотеціи группами, сидячіе, плоскіе, 0,5—1 милл. въ діаметрѣ, сѣрно-желтые, коричневатые или зеленоватые, съ длинными, желтыми волосками, съ бѣлымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 45—50/6 μ, съ нитевидными парафизами; споры продолго-

ватыя или веретенообразныя, 7—11/2—3 μ. * 14. *D. barbata (Kunze)*, на засохшихъ вѣтвяхъ видовъ жимолости, *Clematis Vitalba* и *Cynanchum Vincetoxicum*. Апотеціи группами, сидячіе, плоскіе, 1—1,5 мм., восковатые, коричневатые, войлочные, покрытые ржаво-коричневыми, длинными, вздутыми на концахъ волосками, съ свѣтлымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 60—70 7—8 μ. Споры продолговато-булавовидныя, впослѣдствіи двуклѣтныя, 9—12/2,5 μ. Парафизы нитевидные, длинные. Іодъ окрашиваетъ часто вершину сумки въ фіолетовый цвѣтъ. * 15. *D. caulicola Sacc.*, на соломѣ. Апотеціи группами, 0,3—1 милл. въ діаметрѣ, чашковидные, на короткой желтовато-коричневатой ножкѣ, коричневатые, мучнистые. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 4—5 μ въ діаметрѣ. Споры продолговатыя или веретенообразныя, 6—9/1,5—2 μ. * 16. *D. sp.* (Syn. *Lachnella sp. Naoumow)*, на сухихъ стебляхъ *Aconitum excelsum;* апотеціи густо-волосистые, сидячіе, снѣжно-бѣлые, около 0,5 милл. въ діаметрѣ. Споры удлиненно-яйцевидныя, безцвѣтныя, 4—6/1,5 μ.

Къ стр. 368.

Послѣ *Dasyscypha* добавить:

— Споры всегда шаровидныя, гладкія, одноклѣтныя, безцвѣтныя. Апотеціи и сумки какъ у *Dasyscypha*. Парафизы желтоватые или красноватые . . . . . * 358 *bis. Lachnellula Karsten.*

9 видовъ, отличающихся отъ *Dasyscypha* только шаровидными спорами и окрашенными парафизами. * *L. chrysophthalma Karsten,* на засохшихъ вѣтвяхъ хвойныхъ деревьевъ. Апотеціи группами, выступающіе изъ трещинъ коры, 0,5—4 милл. въ діаметрѣ, на ножкѣ въ 1/0,5 милл., восковато-мясистые, бѣлые, снаружи покрытые войлокомъ изъ шероховатыхъ, безцвѣтныхъ, простыхъ волосковъ въ 50—60 3—4 μ, съ оранжевымъ или краснымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки цилиндрическія, у вершины окрашивающіяся іодомъ въ синій или фіолетовый цвѣтъ, 50—70/5—6 μ, съ нитевидными парафизами, заполненными желтовато-красными каплями масла. Споры шаровидныя, 4—6 μ въ діаметрѣ.

Къ стр. 371.

* 360. *Lachnum.* * 18. *L. contractum Karsten,* на засохшихъ стебляхъ *Spiraea*. Апотеціи одиночные, сидячіе, плоскіе, коричневые, волосистые, 1—1,5 милл. въ діаметрѣ, съ желтоватыми стоячими волосками въ 100/2—4 μ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, съ заостренными на концахъ парафизами. Споры продолговато-веретенообразныя, почти нитевидныя, 8—12/1 μ. * 19. L. *Gmelini* (Syn. *Peziza Gmelini Weinm.),* на древесинѣ сѣрой ольхи. Апотеціи одиночные, сидячіе, покрытые снаружи бѣлыми волосками, съ желтоватымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки, парафизы и споры неизвѣстны. * 20. *L. gracillima* (Syn. *Peziza gracillima Weinmann),* на загнившей, промокшей древесинѣ. Апотеціи маленькіе, почти сидячіе, съ загнутыми краями, бѣлые, съ безцвѣтными волосками. Сумки, парафизы и споры неизвѣстны, вслѣдствіе чего принадлежность послѣднихъ двухъ видовъ *Lachnum,* является сомнительной. * 21. *L. atropae Rehm,* на гніющихъ стебляхъ большихъ травянистыхъ растеній, на стебляхъ злаковъ, на вѣтвяхъ *Atropa belladona.* Апотеціи группами, сидячіе, чашковидные, каштановаго цвѣта, иногда на ножкѣ, въ 0,3 милл. въ діаметрѣ, снабженные полосками коричневаго цвѣта, 0,4—0,8 милл. въ діаметрѣ, восковатые. Гименіальный слой желтоватый. Сумки булавовидныя, 60—70/6—8 μ, съ вершиной окрашивающейся іодомъ въ синій цвѣтъ и съ ланцетовидными, выступающими парафизами (иногда нѣкоторые парафизы нитевидные). Споры продолговатыя или веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 12—15/2—2,5 μ. * 22. *L. patulum Rehm,* на засохшихъ листьяхъ дуба и березы. Апотеціи группами, сидячіе, на короткой ножкѣ, 0,2—0,4 милл. въ діаметрѣ, бѣлые, съ длинными заостренными волосками покрытыми маленькими кристаллами. Гименіальный слой желтоватый. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, съ ланцетовидными, выступающими парафизами. Споры веретенообразныя или продолговато-эллипсоидальныя, 8—10/1,5 μ.

Къ стр. 378.

* 364. *Belonium.* * 4. *Bel. spiraeae Naoumow,* на вѣтвяхъ *Spiraea media.* Апотеціи 250—300 μ въ діаметрѣ, черные, почти прозенхиматическаго строенія, съ слабо развитымъ гипотеціемъ.

Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 44/10 μ. Споры эллипсоидальныя, безцвѣтныя, съ тремя поперечными перегородками, 9—12/5 μ, Парафизы нитевидные, не образующіе эпитеція, простые. Гименіальный слой окрашивается іодомъ въ синій цвѣтъ.

Къ стр. 379.

* 365. *Helotium. A. Calycella.* * 12. *Hel. lutescens Fries,* на засохшихъ вѣтвяхъ хвойныхъ. Апотеціи въ молодости цилиндрическіе, потомъ плоскіе съ выпуклымъ краемъ, на короткой тонкой ножкѣ, желтоватые. Сумки булавовидныя съ нитевидными парафизами. Споры продолговато-эллипсоидальныя, 12—15/4 μ. * 13. *Hel. aureum Pers.,* на засохшей древесинѣ и корѣ хвойныхъ деревьевъ. Апотеціи скученные, рѣже разбросанные, 1—2 милл. въ діаметрѣ, золотисто-желтые, плоскіе или вдавленные, гладкіе, на короткой цилиндрической ножкѣ въ 1—3 милл. длины, съ бѣлымъ войлокомъ у основанія. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, съ нитевидными, вѣтвистыми парафизами. Споры веретенообразныя, сначала одноклѣтныя, потомъ съ 1—3 поперечными перегородками, 9—10/1—2 μ. * 14. *Hel. eburneum Cr.,* на засохшихъ листьяхъ осины. Апотеціи плоскіе, бѣлые, 4 милл. въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя, съ нитевидными парафизами. Споры веретенообразныя. * 15. *Hel. Sommierianum P. Magnus,* на плодоношеніяхъ *Lycopodium clavatum.* Апотеціи булавовидные, сначала желтоватые, потомъ коричневатые, 0,5—0,7 милл. въ діаметрѣ, сумки булавовидныя, споры цилиндрическо-продолговатыя, 5—8 μ длины. * 16. *Hel. pallescens Fries,* на древесинѣ и корѣ ольхи, березы, осины, тополя, ивы, орѣшника, клена. Апотеціи группами, 0,5—1 милл. въ діаметрѣ, на короткой толстой ножкѣ, бѣловатые. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 85—120/6—7 μ, съ нитевидными, расширенными на концахъ парафизами. Іодъ почти не окрашиваетъ вершины сумокъ. Споры продолговато-веретенообразныя, прямыя или согнутыя, иногда двухъ или четырехклѣтныя, 10—20/3—4 μ *B. Bisporella.* * 17. *Hel. uralense Naoumow,* на корѣ сибирской пихты. Апотеціи 2—3,5 милл. въ діаметрѣ, на ножкѣ въ 1 милл. высоты и 0,5 милл. толщины, снаружи бѣловато-желтые, гименій плоскій, сѣрно-желтый, съ выпуклыми краями. Сумки цилиндрическія, не окрашивающіяся іодомъ, 70/8 μ. Споры эллипсоидальныя, безцвѣтныя, 3,5—6,5/3,5 μ. * 18. *Hel. compla-*

natum Fries, на вѣтвяхъ *Alnus cordata.* Апотеціи черные, на ножкѣ въ 4 милл. длины, сверху плоскіе или выпуклые. Сумки и споры неизвѣстны. * 19. *Hel. Kraschenínikowii Sacc.* (Syn. *Peziza Kraschenínikowi Weinm.),* на засохшихъ вѣтвяхъ ольхи. Апотеціи маленькіе, 0,5 милл. въ діаметрѣ, мясистые, коричневатые, полосатые, на черноватой ножкѣ въ 0,5 милл. длины. Сумки и споры неизвѣстны. * 20. *Hel. Friesii Sacc.* (Syn. *Peziza Friesii Weinmann, Hel. foliicolum Schr.),* на засохшихъ листьяхъ ольхи, березы, осины и другихъ породъ. Апотеціи скученные, кубковидные, бѣлые, 1—1,5 милл. въ діаметрѣ, на ножкѣ въ 1—2/0,5 милл., съ гименіальнымъ слоемъ желтоватаго или охрянаго цвѣта при засыханіи. Сумки булавовидныя, 100—120/9—11 μ., съ нитевидными парафизами. Споры веретенообразныя, часто-согнутыя, книзу заостренныя, 20—24/4—5 μ. * 21. *Hel. serotinum Rehm,* на засохшихъ вѣтвяхъ бука и другихъ лиственныхъ породъ. Апотеціи группами, иногда тѣсноскученные, сидячіе на почернѣвшей поверхности субстрата, чашковидные, приплюснутые, 0,25—5 милл. въ діаметрѣ, желтокоричневые, восковатые, на желтой или золотисто-желтой ножкѣ въ 2—10/0,2—0,95 милл., съ оранжевымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки булавовидныя, 100—150/10—12 μ., съ нитевидными, желтоватыми парафизами. Іодъ окрашиваетъ верхушку сумки въ синій цвѣтъ. Споры продолговато-булавовидныя, заостренныя книзу, 30—36/4—6 μ., сначала одноклѣтныя, потомъ двуклѣтныя. * 22. *Hel. Kermesinum Fr.* (Syn. *Peziza Girgensohnii Dietr.),* на засохшихъ листьяхъ березы. Апотеціи плоскіе, 1 милл. въ діаметрѣ, ржаво-коричневые или почти красные, на короткой, толстой ножкѣ. Сумки булавовидныя, 60/7 μ. съ двумя спорами. Іодъ слабо окрашиваетъ въ синій цвѣтъ верхушку сумки. Споры продолговатыя или эллипсоидальныя, 11—12/4 μ. * 23. *Hel. fimetarium Pers.,* на коровьемъ и овечьемъ пометѣ. Апотеціи красные. Сумки неизвѣстны. Споры яйцевидныя, безцвѣтныя, 6/4 μ. Сомнительный видъ. * 24. *Hel. abacinum Karsten* (Syn. *Peziza abacina Fr.),* на хвоѣ сосны. Апотеціи желтоватые, плоскіе, мягкіе, студенистые, на короткой, утолщенной ножкѣ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 50—60/4—5 μ., съ нитевидными парафизами. Споры продолговато-эллипсоидальныя 6—8/1,5—2 μ.

Примѣчаніе. Hel. lenticulare Fries, указанный также въ Россіи на засохшихъ вѣтвяхъ бука и березы есть

только форма *Hel. citrinum* (I. 329), съ приплюснутыми, почти сидячими апотеціями, плоскимъ и золотисто-желтымъ, затѣмъ оранжевымъ гименіальнымъ слоемъ; у основанія апотеціи часто чернѣютъ. Эта форма часто наблюдается на поверхности сруба старыхъ пней, при чемъ апотеціи здѣсь тѣсно-скученные, многочисленные и нерѣдко сливающіеся.

Къ стр. 383.

*368. *Hymenoscypha. A. Pezizella.* *11. *Hym. carneoflava (Rehm.),* на сѣрой ольхѣ. Апотеціи мягкіе, восковатые, при высыханіи съ завертывающимися краями, почти сидячіе, 1—2,5 милл. въ діаметрѣ. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 63/6—7 μ. Споры 7/2,5 μ, одноклѣтныя, неправильно-веретенообразныя. * 12. *Hym. virens (Rehm.),* на засохшихъ вѣтвяхъ черемухи. Апотеціи сидячіе группами или разбросанные на распростертой зеленоватой коростинкѣ, маленькіе, бѣловатые или слабо-красноватые, просвѣчивающіе при засыханіи; повидимому только форма *Hym. hyalina* (I. 383). *B. Phialea.* *13. *Hym. clavata Ph.,* на засохшихъ стебляхъ зонтичныхъ и *Teucrium scorodonia.* Апотеціи разбросанные или группами, кубковидные, свѣтло-коричневатые, восковатые, 0,6—0,8 милл. въ діаметрѣ, на короткой, толстой ножкѣ въ 0,6 милл. длины. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 40—50/4—5 μ, съ вершиной окрашивающейся іодомъ въ синій цвѣтъ. Споры продолговатыя, веретенообразныя, 4—8/1,5—2,5 μ. *14. *Hym. subtilis Phill.,* на гніющей хвоѣ ели и пихты. Апотеціи одиночны или группами, блѣдные или желтоватые, мягкіе, 0,5—1 милл. въ діаметрѣ, на цилиндрической ножкѣ въ 0,5—1,2 милл. длины, 0,2 милл. ширины. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 45—60/4 μ, съ нитевидными безцвѣтными парафизами. Іодъ окрашиваетъ вершину сумки въ синій цвѣтъ. Споры продолговато-веретенообразныя, прямыя или согнутыя, одноклѣтныя, 6—8/1,5 μ.

Примѣч. указанный также для Россіи *Peziza albella With.*, на засохшихъ вѣтвяхъ орѣшника есть синонимъ *Hym. vulgaris* (I. 384).

Къ стр. 388.

*372. *Otidea.* Описанный *О. В. Бухгольцемъ* видъ *Otidea olivacea* (I. 388) есть синонимъ *Coryne Michailowskoensis* (I. 362).

Къ стр. 389.

* 373. *Peziza. A. Humaria.* * 29. *Pez. canina (Karsten),* на собачьемъ пометѣ. Апотеціи сидячіе, вдавленные, коричневые, мучнистые снаружи, гименіальный слой при засыханіи чернѣющій, сумки цилиндрическія, съ желтоватыми, вздутыми у вершины парафизами. Споры эллипсоидальныя, 12/6—8 μ, безцвѣтныя. * 30. *Pez. fimiputris Fries,* на конскомъ пометѣ, апотеціи одиночные или группами, грязновато-охряные, съ закрученнымъ краемъ, снаружи мучнистые, 2—4 милл. въ діаметрѣ; гименіальный слой коричнево-пурпуровый. Сумки и споры неизвѣстны. * 31. *Pez. hiemalis Weinmann,* въ оранжереяхъ; апотеціи сидячіе, одиночные, грязновато-бѣлые, снаружи мучнистые, 2—6 милл. въ діаметрѣ; сумки и споры неизвѣстны. * 32. *Pez. humosa Fries,* на землѣ. Апотеціи сидячіе, чашковидные, мясистые, красноватые, въ 2—5 милл. въ діаметрѣ, съ кровяно-краснымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки цилиндрическія, 200/18 μ, съ вильчато-развѣтвленными парафизами, расширенными на концахъ до 6 μ и заполненными красными масляными каплями. Споры эллипсоидальныя, 20—24/10—14 μ безцвѣтныя. * 33. *Pez. ingrica Weinmann,* на мокромъ пескѣ; апотеціи сидячіе, мясистые, цилидрическіе, снаружи бѣлые, мучнистые, съ лиловымъ гименіальнымъ слоемъ, 2—4,5 милл. въ діаметрѣ. Сумки и споры неизвѣстны. * 34. *Pez. merdaria Fries,* на людскихъ испражненіяхъ. Апотеціи сидячіе, мясистые, 3 милл. въ діаметрѣ, черноватые, при засыханіи коричнево-пурпуровые; сумки цилиндрическія; споры яйцевидныя, 12—14/7,5 μ, безцвѣтныя. * 35. *Pez. olivacea Pers.,* на дубовыхъ пняхъ. Апотеціи сидячіе, плоскіе, оливковые, 4—6 милл. въ діаметрѣ, мясистые, съ черноватымъ гименіальнымъ слоемъ, съ завернутымъ краемъ. Сумки цилиндрическія, съ нитевидными, вздутыми на концахъ парафизами. Споры эллипсоидальныя или округлыя, 9—10/4—5 μ съ синеватымъ оттѣнкомъ. * *α. var. tepidariorum Weinmann,* въ баняхъ, апотеціи желтовато-зеленоватыя, 2 милл. въ діаметрѣ. * 36. *Pez. sphagni Bongard,* на *Sphagnum obtusifolium.* Апотеціи одиночные, сидячіе, коричневые, немного волосистые, 4—6 милл. въ діаметрѣ, съ пурпурово-коричневымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки и споры неизвѣстны. * 37. *Pez. umbrosa Schrad.* (Syn. *Peziza Micheliana Weinmann),* въ хвойныхъ лѣсахъ на почвѣ среди листьевъ. Апотеціи сидячіе, коричневые, 4—5 милл. въ діаметрѣ, мясистые. Сумки и споры неизвѣстны.

C. Plicaria. * 38. *Pez. alutacea Pers.,* на обожженныхъ мѣстахъ въ лѣсахъ. Апотеціи группами, коричневые или сѣрые, мясистые, 6—8 сант. въ діаметрѣ; сумки цилиндрическія, 300/10 μ, съ желтоватыми, вздутыми до 6 μ на концахъ парафизами. Споры эллипсоидальныя, немного шероховатыя, 12—14/6—7 μ. * 39. *Pez. Boltoni Quélet,* на обожженыхъ мѣстахъ въ лѣсахъ. Апотеціи чашковидные, 2—5 сант. въ діаметрѣ, ломкіе, свѣтло-фіолетовые, съ черно-фіолетовымъ налетомъ; гименіальный слой виннаго или пурпурово-фіолетоваго, коричневаго цвѣта. Споры эллипсоидальныя, шероховатыя, 18 μ длины. * 40. *Pez. brunneo-atra Desmaz.,* на землѣ. Апотеціи одиночные, сидячіе, 1 сант. въ діаметрѣ, темно-коричневые, мясистые, съ черно-коричневымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки цилиндрическія, 250/15 μ, съ нитевидными, коричневатыми и вздутыми до 6 μ на концахъ парафизами. Споры эллипсоидальныя, бугорчатыя, 17—20/9—10 μ. * 41. *Pez. crassa Weinmann,* на коровьемъ пометѣ. Апотеціи группами, сидячіе, 4—6 сант. въ діаметрѣ, съ зубчатыми краями, коричневые. Сумки и споры неизвѣстны. * 42. *Pez. cyanea Weinmann,* на землѣ, въ баняхъ. Апотеціи одиночные, сидячіе, 2—6 милл. въ діаметрѣ, съ расщепленнымъ или цѣльнымъ краемъ, голубоватые. Сумки и споры неизвѣстны. * 43. *Pez. echinospora Karsten,* на землѣ. Апотеціи сидячіе, разбросанные, желто-коричневые съ бѣлымъ мучнистымъ налетомъ, 1—9 сант. въ діаметрѣ, очень ломкіе, мясистые, съ волнистымъ, впослѣдствіи сильно разсѣченнымъ краемъ и съ красновато-коричневымъ гименіальнымъ слоемъ. Иногда имѣется складчатая желтоватая ножка въ 3—8/5 милл. Сумки цилиндрическія, 300/9—12 μ, съ нитевидными, безцвѣтными парафизами, расширяющимися булавовидно на концахъ. Споры эллипсоидальныя, шероховатыя, 15—18/9—10 μ. * 44. *Pez. sepiatra Cooke,* на обожженныхъ мѣстахъ въ лѣсахъ. Апотеціи сидячіе, коричневые, 1 сант. въ діаметрѣ, съ зубчатымъ краемъ. Сумки цилиндрическія 15 μ въ діаметрѣ, съ коричневыми, вильчато-развѣтвленными парафизами, расширенными до 9 μ на концахъ. Споры эллипсоидальныя, гладкія, 18—20/10—12 μ.

Примѣч. * 10. *Pez. vesiculosa Bull.* (I. 393). * α. *var. cerea,* на навозѣ. Апотеціи очень ломкіе, бѣловатые, или свѣтло-желтые, съ охряно-желтымъ гименіальнымъ слоемъ. Споры эллипсоидальныя, гладкія, 18—20/7—9 μ.

G. Discina. * 45. *Pez. abietina Pers.,* на хвоѣ и вѣтвяхъ въ хвойныхъ лѣсахъ. Апотеціи группами, скученные, почти колоколь-

чатые, сидячіе, съ волнистымъ краемъ, коричневые съ мучнистымъ налетомъ, 2—5 сант. въ діаметрѣ, на бѣлой, волосистой ножкѣ. Сумки цилиндрическія, 200—250/16—18 μ., съ нитевидными, желтоватыми парафизами расширенными на концахъ до 3—4 μ. Споры эллипсоидальныя, гладкія, 18—20/8—9 μ.

H. Acetabula. * 46. *Pez. Riederi Weinmann,* на землѣ. Апотеціи воронкообразные, коричневые, съ зубчатыми краями, снаружи мучнистые, и ребристые, на ножкѣ въ 5—12/2—5 милл. Сумки и споры неизвѣстны.

I. *Geopyxis.* * 47. *Pez. micropus Pers.,* на гніющихъ пняхъ лиственныхъ породъ. Апотеціи одиночные, воронкообразные, дымчатые или желтоватые, чешуйчатые, 4—10/2—4 милл., утончающіеся въ короткую ножку. Сумки цилиндрическія, съ нитевидными, безцвѣтными, расширенными на концѣ парафизами. Споры эллипсоидальныя, гладкія, 15/9 μ. * 48. *Pez. silvatica Cooke*, на пняхъ лиственныхъ породъ. Апотеціи группами, 2—3 сант. въ діаметрѣ, сначала бѣловатые, затѣмъ коричневые, съ мучнистымъ налетомъ, на короткой ножкѣ съ бѣлымъ войлокомъ у основанія. Сумки цилиндрическія, съ нитевидными расширенными на концахъ парафизами; споры эллипсоидальныя, 12—16/7—8 μ.

J. Macropodia. * 49. *Pez. bulbosa Nees,* на землѣ въ лѣсахъ. Апотеціи одиночные, чашковидные, плоскіе, сѣрые, чешуйчато-мучнистые, кожисто-мясистые, ломкіе, 1—2 сант. въ діаметрѣ, съ черноватымъ или черно-коричневымъ гименіальнымъ слоемъ. Ножки цилиндрическія, 2 сант. высоты 1—2 милл. въ толщину, съ глубокими продольными складками. Сумки цилиндрическія, 300/12—15 μ, съ нитевидными парафизами, расширенными до 4—6 μ у вершины. Споры эллипсоидальныя, гладкія, 15—18/10 μ.

Примѣч. Многіе виды, первоначально описанные какъ *Peziza,* оказались впослѣдствіи принадлежащими къ совершенно инымъ типамъ дискомицетовъ, а иногда даже вовсе не сумчатыми; изъ обнаруженныхъ въ Россіи слѣдуетъ отмѣтить слѣдующіе синонимы:

1. *Peziza acuum Alb. Schw.* — *Hymenoscypha acuum* (I. 384).
2. *Pez. albo violaceus Alb. Schw.* — *Cyphella albo-violascens* (I. 560).
3. *Pez. amenti Batsch.* — *Hymenoscypha amenti* (I. 384).

4. *Pez. aterrima Lasch.* — *Desmazierella acicola* (I. 402).
5. *Pez. anomala Pers.* — *Solenia anomala* (I. 561).
6. *Pez. barbata Kze.* — *Dasyscypha barbata* (II. 669).
7. *Pez. bicolor Bull.* — *Lachnum bicolor* (I. 372).
8. *Pez. caesia Pers.* — *Eriopeziza caesia* (I. 376).
9. *Pez. calycina Sch.* — *Dasyscypha calyciformis* (I. 369).
10. *Pez. campanulae Nees.* — *Cyphella* (I. 559) *sulfurea* или *Belonidium* (I. 359) *campanulae.*
11. *Pez. caulicola Fr.* — *Dasyscypha caulicola* (II. 669).
12. *Pez. chrysocoma Bull.* — *Dacryomyces chrysocomus* (II. 696).
13. *Pez. cinerea Batsch.* — *Mollisia cinerea* (I. 357).
14. *Pez. citrina Batsch.* — *Helotium citrinum* (I. 379).
15. *Pez. cochleata Huds.* — *Peziza leporina* (I. 388).
16. *Pez. clandestina Bull.* — *Lachnum clandestinum Bull.* (I. 374).
17. *Pez. compressa Alb. Schw.* — *Durella compressa* (II. 663).
18. *Pez. coccinella Somm.* — *Orbilia coccinella* (I. 349).
19. *Pez. connivens Fr.* — *Durella connnivens* (II. 663).
20. *Pez. corticalis Pers.* — *Dasyscypha corticalis* (I. 369).
21. *Pez. capula Fr.* — *Cyphella capula* (I. 560, а не *cupula* какъ напечатано).
22. *Pez. cyathoidea Bull* — *Hymenoscypha cyathoidea* (I. 384).

23. *Pez. diversicolor Fr.* — *Lasiobolus equinus* (I. 409).
24. *Pez. epiphylla Pers.* — *Helotium epiphyllum* (I. 381).
25. *Pez. fasciculatis Alb. Schw.* — *Cenangium populneum* (I. 327).
26. *Pez. furfuraceus Pers.* — *Cenangium furfuraceum* (I. 326).
27. *Pez. fimetaria Fr.* — *Helotium fimetarium* (II. 672).
28. *Pez. fructigena Bull.* — *Helotium virgultorum* { var. salicina / var. fructigena } (I. 380).
29. *Pez. Girgensohnii Dietr.* — *Helotium Kermesinum* (II. 672).
30. *Pez. hemisphaerica Hoffm.* — *Lachnea hemisphaerica* (I. 403).
31. *Pez. herbarum Pers.* — *Helotium herbarum* (I. 379).
32. *Pez. hirneolus Fr.* — *Coryne hirneolus* (II. 664).
33. *Pez. inflexa Fr.* — *Cyathicula coronata* (I. 383).
34. *Pez. juncina Pers.* — *Mollisia juncina* (II. 665).
35. *Pez. leucostigma Fr.* — *Orbilia leucostigma* (II. 664).
36. *Pez. marsupium Pers.* — *Peziza succosa* (I. 394).
37. *Pez. melaloma Alb. et Schw.* — *Lachnea melaloma* (I. 403).
38. *Pez. mirabilis Borschchow.* — *Sarcoscypha protracta* (I. 402).
39. *Pez. pallescens Pers.* — *Helotium pallescens* (II. 671).
40. *Pez. papillaris Bull.* — *Dasyscypha papillaris* (I. 369).
41. *Pez. patula Pers.* — *Lachnum patulum* (II. 371).
42. *Pez. patellaria Pers.* — *Patellaria atrata* (I. 346).

43. *Pez. nigrella Pers.* — *Pseudoplectania nigrella* (I. 400).
44. *Pez. nivea Fr.* — *Lachnum niveum* (I. 373).
45. *Pez. pinicola Rebent.* — *Crumenula pinicola* (I. 331).
46. *Pez. plagopus Wormsk.* — *Dasyscypha plagopus* (II. 668).
47. *Pez. poriaeformis DC.* — *Solenia poriaeformis* (II. 702).
48. *Pez. punctiformis Grév.* — *Hymenoscypha punctiforme* (I. 384).
49. *Pez. relicina Fr.* *Lachnum atropae* (II. 670).
50. *Pez. resinae Fries.* — *Biatorella resinae* (I. 341).
51. *Pez. serotina Pers.* — *Helotium serotinum* (II. 672).
52. *Pez. stercorea Pers.* — *Lachnea stercorea* (I. 405).
53. *Pez. strigosa Fr.* — *Dinemasporium strigosum* (II).
54. *Pez. subtilis Fries.* — *Hymenoscypha subtilis* (II. 673).
55. *Pez. sulfurea Pers.* — *Lachnum sulfureum* (I. 374).
56. *Pez. tiliacea Fries.* — *Cenangium tiliaceum* (II. 659).
57. *Pez. umbonata Fr.* — *Mollisia amenticola Rehm.* (Syn. *Mollisia umbonata Sacc.)* (II. 665).
58. *Pez. umbrorum Fckl.* — *Lachnea umbrorum* (I. 404).
59. *Pez. variaecolor Fries.* — *Dasyscypha albo-lutea* (II. 668).
60. *Pez. versiforme Pers. var. nigrescenti-violaceis.* — *Ombrophila strobilina* (I. 354).
61. *Pez. villosa Pers.* — *Cyphella villosa* (I. 559).
62. *Pez. virginea Batsch.* — *Lachnum virgineum* (I. 372).

Къ стр. 399.

* 376. *Sphaerospora.* * 3. *Sph. verruculosa B. Br.,* на землѣ. Апотеціи сидячіе, группами, чашковидные, 2—8 милл. въ діаметрѣ, мясистые, красные или оранжевые, снаружи волосистые; сумки цилиндрическія, съ нитевидными парафизами. Споры шаровидныя, бородавчатыя.

Къ стр. 401.

*379. *Sarcoscypha.* * 4. *Sar. melastoma Cooke,* на гніющей хвоѣ, вѣтвяхъ кустарниковъ на землѣ. Апотеціи кубковидные, группами, сидячіе, съ разсѣченными краями, черновато-коричневые, волосистые, 1—3 сант. въ діаметрѣ, на короткой, войлочной ножкѣ въ 2—5 милл. длины и толщины, съ чернымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки цилиндрическія, 300—400/12—14 μ, съ вильчато-развѣтвленными парафизами, заполненными желтовато-коричневыми масляными каплями. Споры эллипсоидальныя, гладкія, 20—25/9—10 μ.

Къ стр. 403.

* 381. *Lachnea.* * 11. *Lach. Chelchowskiana Rouppert,* на глинистой землѣ. Апотеціи сидячіе, разбросанные или группами, 5—6 милл. въ діаметрѣ, желтовато-коричневые, съ коричнево-желтыми волосками въ 240/4—6 μ. Сумки цилиндрическія, съ нитевидными парафизами въ 2—3 μ ширины, 130—160/12—14 μ. не окрашивающіяся іодомъ. Споры эллипсоидальныя, 16—18/8—12 μ. * 12. *Lach. carneo-rufa Quélet,* на пескѣ. Апотеціи сидячіе, группами, кубковидные, красновато-коричневые, почти прозрачные, 2—5 милл. въ діаметрѣ, по краямъ съ бѣловатыми, стоячими волосками. Споры эллипсоидальныя. * 13. *Lach. Eichleri Bres.,* на опавшихъ листьяхъ и вѣтвяхъ. Апотеціи сидячіе, чашковидные, 2—3 милл. въ діаметрѣ, мясистые, коричневатые, съ стоячими коричневыми волосками въ 16—24/2 μ; сумки цилиндрическія, 220—240/12—14 μ, іодомъ почти не окрашивающіяся, съ нитевидными, у вершины расширяющимися парафизами. Споры эллипсоидальныя, 13—16/8—9 μ. Сходенъ съ *Lachnea setosa* (см. № 19). * 14. *Lach. hirta Gill.,* на землѣ. Апотеціи группами, сидячіе, блюдцевидные, 2—8 милл. въ діаметрѣ, снаружи съ волосками до 1 милл. длинны, вздутыми у основанія, съ краснымъ гименіаль-

нымъ слоемъ, при засыханіи съ развертывающимися краями. Сумки цилиндрическія, 300/12—15 μ, съ нитевидными парафизами, утолчающимися до 6—10 μ на концахъ и заполненными красноватыми масляными каплями. Споры эллипсоидальныя, слабо-бородавчатыя, 18—21/9—10 μ. Очень близокъ къ *Lach. scutellata* (I. 404). * 15. *Lach. gilva Sacc.,* на землѣ. Апотеціи группами, сидячіе, мясистые, 2—4 милл. въ діаметрѣ, чашковидные, снаружи съ густыми коричневатыми волосками въ 150—200/6—10 μ, при засыханіи съ закрученными краями. Гименіальный слой коричневый. Сумки цилиндрическія, 200/10 μ, съ нитевидными, безцвѣтными парафизами. Споры эллипсоидальныя, гладкія, 10—12/7—8 μ. * 16. *Lach. Laxmanni (Weinmann),* на навозной землѣ. Апотеціи группами, сидячіе, мясистые, плоскіе, 2—4 милл. въ діаметрѣ, охряные или водянисто желтоватые, съ короткими стоячими волосками по краямъ. Сумки и споры неизвѣстны. * 17. *Lach. livida Gill.,* на гніющемъ деревѣ преимущественно осины или ивы, также на гніющемъ *Polyporus fomentarius* (I. 627). Апотеціи группами, сидячіе, чашковидные, дымчатые, мясистые, 5 милл. въ діаметрѣ, съ густыми щетинками въ 200—300 15 μ; гименіальный слой бѣловато-голубоватый. Сумки цилиндрическія, съ нитевидными, кверху булавовидно-вздутыми парафизами; споры эллипсоидальныя, шероховатыя, 18—21/10—12 μ. * 18. *Lach. phaeoloma Sacc.,* на землѣ. Апотеціи до 1 сант. въ діаметрѣ, на очень короткой ножкѣ, желтые, съ короткими щетинками по краямъ. Сумки и споры неизвѣстны. Левельэ описалъ подъ названіемъ *Peziza phaeoloma* форму на засохшихъ стебляхъ камыша, которая, однако, повидимому не можетъ быть отнесена къ *Lachnea,* будучи совершенно гладкой. * 19. *Lach. setosa Phill.,* на гніющей древесинѣ. Апотеціи группами, сидячіе, чашковидные, мясистые, оранжевые, 1—3 милл. въ діаметрѣ, снаружи покрытые, въ особенности по краямъ стоячими волосками въ 1 милл. длины, 15—20 μ ширины у основанія. Сумки цилиндрическія, 180—200/15 μ, съ вильчато-развѣтвленными, желтоватыми парафизами, постепенно расширяющимися до 6 μ у вершины. Споры эллипсоидальныя, гладкія или шероховатыя, 18—20/9—10 μ. * 20. *Lach. umbrata Phill.,* на сырой землѣ. Апотеціи сидячіе, группами, плоскіе, мясистые, 2—8 милл. въ діаметрѣ, снаружи желтовато-коричневые и снабженные, въ особенности по краямъ стоячими, простыми волосками въ 150/7—9 μ. Гименіальный слой кирпично-красный. Сумки цилиндрическія 200—250/14—18 μ, съ нитевидными парафизами, вздо-

тыми до 7 μ у вершины, заполненными желтоватыми масляными каплями. Споры эллипсоидальныя, гладкія, 15—18/9—11 μ.

Къ стр. 407.

* 384. *Rhyparobius.* * 3. *Rh. dubius Boudier,* на конскомъ, овечьемъ, кроликовомъ пометѣ. Апотеціи разбросанные, маленькіе, погруженные, почти шаровидные, сѣрые или коричневатые, просвѣчивающіе. Сумки продолговато-эллипсоидальныя 40—50/24 μ; парафизы рѣдкіе. Споры числомъ 100—128, эллипсоидальныя, 6/4 μ.

Къ стр. 409.

— Добавить къ родовому ключу передъ ступенью . 7.

7a. Споры всегда шаровидныя, щетинистыя, бугорчатыя или сѣтчатыя, сначала безцвѣтныя, потомъ фіолетовыя или коричневыя; апотеціи сидячіе, мясистые, гладкіе, съ выпуклымъ гименіальнымъ слоемъ. Сумки цилиндрическія или булавовидныя, раскрывающіяся клапаномъ, заключающія 8 споръ. Парафизы нитевидные, кверху расширенные и часто загнутые крючкомъ, большею частью окрашенные . . . . . 387. *bis. Boudiera Cooke.*

10 видовъ, живущихъ на землѣ или навозѣ, по спорамъ приближающіеся къ *Plicariella* (I. 398), но отличающіеся плоскими апотеціями безъ стерильнаго края и выступающими надъ поверхностью гименіальнаго слоя сумками. * 1. *Boud. hyporhodea Sacc.,* на заячьемъ пометѣ. Апотеціи группами, сидячіе, плоскіе, желтоватые. Сумки 60—90/25—30 μ. Парафизы безцвѣтные. Споры, въ молодости окрашивающіяся въ фіолетовый цвѣтъ іодомъ, впослѣдствіи фіолетово-коричневыя, сначала гладкія, потомъ сѣтчатыя, 10—12 μ въ діаметрѣ. * 2. *Boud. microscopica Cooke,* на собачьемъ пометѣ, указанъ также на лисьемъ пометѣ и на испражненіяхъ жирафъ. Апотеція сидячіе, разбросанные, коричневатые, 0,5—0,7 милл. въ діаметрѣ. Сумки булавовидныя 75—90/25 μ. Парафизы нитевидные, кверху загнутые крючкомъ и расширенные до 5 μ. Споры сначала безцвѣтныя, потомъ фіолетовыя или коричневатыя, очень мелкощетинистыя, 12—15 μ въ діаметрѣ.

— Споры эллипсоидальныя или веретенообразныя . 7.

Къ стр. 411.

*389. *Ascobolus.* *7. *Asc. denudatus Fries,* на растительныхъ остаткахъ и на пометѣ бѣлки. Апотеціи скученные, на короткой ножкѣ, гладкіе, желтовато-зеленые, 2 милл. въ діаметрѣ, съ плоской поверхностью. Сумки булавовидныя, на ножкѣ, парафизы вильчато-вѣтвистые, у вершины вздутые; споры продолговато-эллипсоидальныя, фіолетовыя, потомъ коричневыя, полосатыя, 16—18/8 μ. *8. *Asc. lapponicus Karsten,* на пометѣ пеструшки Апотеціи скученные, сидячіе, студенистые, плоскіе или выпуклые, желтовато-зеленоватые, 0,6 милл. въ діаметрѣ. Сумки не обнаружены. Споры продолговато-эллипсоидальныя, фіолетовато-коричневыя, 18 –21/12—13,5 μ. *9. *Asc. rufo-pallidus Karsten,* на пометѣ пеструшки. Апотеціи скученные, сидячіе, коричневатые, плоскіе или выпуклые, 0,5 милл. въ діаметрѣ. Сумки (?). Споры эллипсоидальныя, черноватыя, 16—26/12—13 μ. *10. *Asc. vinosus Berk.,* на коровьемъ пометѣ. Апотеціи скученные, сидячіе, плоскіе, немного зубчатые по краямъ, зеленовато-коричневые, съ пурпурово-коричневымъ гименіальнымъ слоемъ, 0,5—2 милл. въ діаметрѣ. Сумки 120—150/21—27 μ, съ нитевидными парафизами. Іодъ окрашиваетъ сумки только временно въ синій цвѣтъ. Споры эллипсоидальныя, сначала безцвѣтныя, потомъ фіолетовыя или коричневыя, съ продольными полосками, 18—22/10—12 μ.

Къ стр. 414.

Къ ступени первой родового ключа прибавить:

— Споры шаровидныя, сначала безцвѣтныя, гладкія, потомъ бугорчатыя или щетинистыя и коричневыя. Апотеціи мясистые, погруженные въ землю, складчатые или волнистые, снизу снабженные многочисленными ризоидными гифами. Сумки цилиндрическія, съ нитевидными, окрашенными, расширенными булавовидно на концахъ парафизами . *390. *bis. Sphaerosoma Klotzsch.*

4 вида, живущихъ въ перегнойной почвѣ и въ слояхъ гніющихъ листьевъ. * *Sph. Ianczewskianum Rouppert,* въ землѣ песчаной, среди травъ и мховъ. Апотеціи разбросанные, плоскіе или выпуклые, 2—5 милл. въ діаметрѣ, оранжевые; сумки цилин-

дрическія, 220—270/18—24 μ, парафизы 300—320/4 μ, у вершины расширенныя до 6—8 μ. Споры сначала безцвѣтныя, 18—22 μ въ діаметрѣ, щетинистыя.

Къ стр. 417.

* 394. *Geoglossum.* *4. *Geogl. difforme Fries,* на сырыхъ лугахъ. Плодоносцы группами, черноватые, слабо-студенистые, 3—6 сант. длины, неправильной формы. Сумки цилиндрическо-булавовидныя, 80—100/12—14 μ, съ нитевидными парафизами. Споры цилиндрическія, сначала одноклѣтныя, потомъ 6—8 клѣтныя, коричневыя 75—100/6—7 μ.

Къ стр. 449.

Caeoma. *2. *C. cernuae Th. Lindfors,* на листьяхъ *Saxifraga cernua.* Пикниды красновато-коричневыя, прикрытыя кутикулой; подушечки округлыя, желтыя, снабженныя булавовидными, безцвѣтными парафизами. Споры эллипсоидальныя или округлыя, иногда угловатыя, бугорчатыя, 19—22/17—22 μ.

Примѣч. Aec. Schiraïanum Sydow, на *Cimicifuga foetida* синонимъ *Aec. cimicifugatum Schr.* (I. 451. № 1).

* 32. *Aec. lagochili Kom. *forma leonuri Transchel,* на *Leonurus tataricus.*

Къ стр. 451.

Aecidium. *47. *Aec. aconiti-napelli Winter,* на листьяхъ *Aconitum napellus* и *Ac. Fischeri.*

* 48. *Aec. pleurospermi Transchel et Woronichine,* на листьяхъ *Pleurospermum austriacum.*

* 49. *Aec. trillii Burr.,* на листьяхъ *Trillium obovatum* (По мнѣнію Траншеля біологическая форма *Puccinia sessilis* (I. 479. № 83).

* 50. *Aec. atragenes Transchel,* на *Atragene alpina.*

* 51. *Aec. benedictae Dietrich.*

* 52. *Aec. carthami Dietr.,* на *Carthamus.*

* 53. *Aec. isopyri Schr.,* на *Isopyrum thalictroides, Is. anemones.*

* 54. *Aec. lactucae sativae Sydow,* на *Lactuca sativa.*

* 55. *Aec. Martianoffianum Ph.,* на *Paeonia anomala.*

* 56. *Aec. Reaumuriae Jacz.,* на *Reaumuria* (по Воронову относится къ *Pucc. Reaumuriae Magnus).*

* 57. *Aec. sceptri Lindr.,* на *Pedicularis sceptrum carolinum.*
* 58. *Aec. selini Lindr.,* на *Selinum lineare.*
* 59. *Aec. spinaciae Rostrup.,* на *Spinacia tetrandrae.*
* 60. *Aec. Steveni Woronow,* на *Campanula Steveni.*
* 61. *Aec. thalictri Ich.,* на *Thalictrum Trautvetterianum.*
* 62. *Aec. thalictri flavi DC,* на *Thalictrum flavum* (относится къ *Puccinia persistens.* I. 477. № 58).
* 63. *Aec. thysselini Lindr.,* на *Thysselinum palustre.*
* 64. *Aec. nitrariae Pat.,* на листьяхъ *Nitraria caspica.*

Къ стр. 453.

Uredo. * *Uredo scolopendri Schr.,* на *Scolopendrium vulgare.*

Къ стр. 456.

* 418. *Uromyces.* β. *auto-Uromyces* (всѣ три стадіи развитія на одномъ растеніи).
* 62. *Ur. ervi West.* на видахъ *Ervum.*
* 63. *Ur. Kabatianus Bub.,* на *Geranium pyrenaicum.*
* 64. *Ur. orobi Lèv,* на видахъ *Vicia, Orobus, Lathyrus.* Отличается отъ *Ur. fabae* (№ 11. I. 457), толстой оболочкой уредоспоръ, достигающей 3—4 μ въ діаметрѣ.
* 65. *Ur. salicorniae DB.,* на видахъ *Salicornia.*
C. Uromycopsis. (Пикниды, эцидіи и телейтоспоры).
* 66. *Ur. carneus Hariot* (Syn. *Ur. lapponicus Lagerh.),* на *Astragalus alpinus.*
* 67. *Ur. erythronii Pass.,* на *Erythronium dens canis* и видахъ *Fritillaria.*
* 68. *Ur. persicus Sydow,* на *Astragalus remotijugus.*
E. Hemi-Uromyces—(уредо и телейтоспоры).
* 69. *Ur. alhaginis Schembel,* на *Alhagi camelorum.* Уредоспоры округлыя, щетинистыя, 24—27/19,5—21 μ. Телейтоспорныя подушечки разбросанныя, коричневыя. Телейтоспоры округлыя или эллипсоидальныя, съ закругленной вершиной безъ утолщенія оболочки, но съ безцвѣтнымъ сосочкомъ, коричневыя, съ бородавками расположенными продольными полосками, 19—26/18—21 μ, на длинной, безцвѣтной, сохраняющейся ножкѣ въ 40—50 μ длины.
* 70. *Ur. ambiguus Lèv.,* на *Allium scorodoprasum, Schaenoprasi, rotundum, sphaerocephalum.*

* 71. *Ur. Baümlerianus Bub.*, на *Melilotus albus, M. officinalis.*
* 72. *Ur. ceratocarpi Sydow*, на *Ceratocarpus arenarius.*
* 73. *Ur. Heimerlianus Magnus*, на *Vicia hirsuta, Ervum tetraspermum.*
74. *Ur. acantholinum Sydow*, на *Acantholimon Schirasianum.*
* 75. *Ur. cristatus Sch. N.*, на *Lychnis viscaria.*
* 76. *Ur. onobrychidis Lev.*, на видахъ *Onobrychis.*
* 77. *Ur. scleranthi Rostrup*, на *Scleranthus annuus.*
* 78. *Ur. sparsus Lèv.*, на *Spergularia marginata* и др. видахъ.
* 79. *Ur. viciae craccae Const.*, на *Vicia cracca, V. tenuifolia, Ervum esculentum.*
* 79 bis. *Ur. trigonellae occultae P. Henn.*, на *Trigonella sp.*
F. Micro-Uromyces. (Только телейтоспоры).
* 80. *Ur. gypsophilae Cooke*, на *Gypsophila paniculata.*
* 81. *Ur. Kochiae Sydow*, на *Kochia protracta.*
* 82. *Ur. ornithogali Lèv.*, на *Gagea lutea*, др. видахъ и на *Muscari.*
* 83. *Ur. saussurae Karsten*, на *Saussurea.*
G. Lepto - Uromyces (только телейтоспоры, скоропрорастающія).
* 84. *Ur. levis Körnicke*, на *Euphorbia Gerardiana.*

Примѣч. * 41. *Ur. anthyllidis Schr.* (I. 458), *nov. forma, astragalon Transchel*, на *Astragalus.*

Uromyces ciliatus Komarow есть синонимъ *Puccinia arctica Lag.* (I. 469. № 24).

Ur. euphorbiae connatae Speschnew, есть уредоспорная стадія вида *Melampsora.*

Къ стр. 461.

* 469. *Triphragmium.* * 6. *Tr. anomalum Transchel*, а *Filipendula palmata.* Отличается отъ *Tr. ulmariae* (I. 461. 1) телейтоспорами сильно бородавчатыми и составленными изъ четырехъ клѣтокъ—двѣ у основанія и двѣ вертикальныхъ.

Къ стр. 461.

Прибавить къ родовому ключу на ступени . . 4. — Эцидіи типа *Aecidium.* Уредоспоръ нѣтъ. Остальное какъ у *Triphragmium* . . . . . * 419. *bis. Triphragmiopsis Naoumow.*

Этотъ новый родъ, установленный Н. А. Наумовымъ, отличается отъ *Triphragmium* только присутствіемъ настоящей эцидіальной стадіи и отсутствіемъ уредо. Если бы придерживаться той системы классификаціи, которая обычно примѣняется къ другимъ родамъ какъ *Uromyces* и *Puccinia*, то въ сущности нѣтъ основанія выдѣлять *Triphragmiopsis* отъ *Triphragmium* и было бы послѣдовательнѣе разсматривать его лишь какъ отдѣлъ или подродъ, какъ то дѣлается для *Uromycopsis* или *Pucciniopsis*. Одинъ видъ. * *Tr. jeffersoniae Naoumow,* на листьяхъ *Jeffersonia dubia*. Пикнидъ нѣтъ. Эцидіи на нижней поверхности листа собранные по 50—60 на желтыхъ округлыхъ пятнахъ въ 2—5 милл. въ діаметрѣ; чашечки 275—350 μ въ діаметрѣ, широко-раскрытыя, съ загнутыми краями; эцидіоспоры густо и мелкощетинистыя, 19—25 μ въ діаметрѣ, безцвѣтныя или оранжевыя, шаровидно-угловатыя. Телейтоспорныя подушечки на тѣхъ же пятнахъ вокругъ эцидіевъ, иногда расположенныя и на черешкахъ. Телейтоспоры въ 41/30 μ, эллипсоидальныя или яйцевидныя, коричневыя, съ безцвѣтными бородавками и двумя ростковыми порами въ каждой клѣткѣ, на длинной, безцвѣтной ножкѣ. Парафизы цилиндрическіе или булавовидные 82—55/10—5,5 μ, безцвѣтные.

Къ стр. 462.

* 420. *Phragmidium.* * 23. *Phr. americanum Diet.,* на *Rosa amblyotis, R. dahurica.* Пикниды, эцидіи, уредо и телейтоспоры. Эти послѣднія цилиндрическія. съ 6—10 поперечными перегородками, 60—100/22—30 μ, густо-бородавчатыя, темно-коричневыя, у вершины съ безцвѣтнымъ сосочкомъ, на вздутой безцвѣтной или свѣтло-коричневатой ножкѣ.

Къ стр. 468.

* 422. *Puccinia.* * *Auto-Puccinia* (всѣ стадіи развитія на одномъ растеніи).

* 199. *Pucc. intybi Sydow,* на *Crepis praemorsa.*

* 200. *Pucc. cressae Lagh.,* на *Cressa cretica.*

* 201. *Pucc. primulae Duby,* на *Primula elatior.*

* 202. *Pucc. saniculae Grev.,* на *Sanicula europaea.*

* 203. *Pucc. Mougeotii Lagh.,* на *Thesium alpinum, Th. repens.* Уредоспоры щетинистыя. Телейтоспоры 30—35/14—20 μ.

* 204. *Pucc. Passerinii Schr.,* на *Thesium ebracteatum, Th. repens.* Телейтоспоры бородавчатыя, 35—45/25—32 μ.

* 205. *Pucc. depauperans Syd.*, на *Viola tricolor, V. lutea.*

* 205 bis. *Pucc. rhagadioli Syd.*, на листьяхъ и стебляхъ *Rhagadiolus Hedyprois.*

Pucciniopsis (Эциdіи и телейтоспоры).

* 206. *Pucc. leioderma Lind.*, на *Aegopodium alpestris, Aeg. sibirica.*

* 207. *Pucc. bulbocastani Fuckel.* (Syn. *Pucc. bunii Winter*), на видахъ *Bunias.*

* 208. *Pucc. investita Schw.*, на видахъ *Gnaphalium.*

* 209. *Pucc. dictyoderma Lindr.*, на *Smyrnium perfoliatum.*

* 210. *Pucc. platypoda Sydow*, на *Arthrophaxis sp.*

Hemipuccinia-Brachypuccinia (Уредо и телейтоспоры).

* 211. *Pucc. psoroderma Lindr.*, на *Angelica purpurascens* (указанъ по ошибкѣ также на *Peucedanum decursivum.*).

* 212. *Pucc. allii Rud.*, на *Allium sativum.*

* 213. *Pucc. spicae venti Buchholtz*, на *Apera spicaventi.*

* 214. *Pucc. carthami Corda*, на *Carthamus tinctoria, C. oxyacanthae.*

* 215. *Pucc. cyani Pass.*, на *Centaurea cyanus.*

* 216. *Pucc. montana Fckl*, на *Centaurea montana*, отличается отъ *Pucc. obducens* (№ 117. I. 471) телейтоспорами въ 35—48/21—32 μ, безъ перетяжки, на короткой ножкѣ.

* 217. *Pucc. Prescotti Lindr.*, на *Chaerophyllum Prescotti.*

* 218. *Pucc. chondrillina Bub. Sydow.*, на *Chondrilla juncea.*

* 219. *Pucc. proximella Sydow.*, на *Chrysanthemum millefolium.*

* 220. *Pucc. crepidicola Sydow.*, на *Crepis alpina* и др. видахъ.

* 221. *Pucc. festucina Sydow.*, на *Festuca ovina.*

* 222. *Pucc. Fuckelii Sydow.*, на *Jurinea mollis, stachaedifolia, cyanoidea.* Отличается отъ *Pucc. jurinae* (№ 71. I. 470) короткой ножкой не превышающей 30 μ длины.

* 223. *Pucc. libanotidis Lindr.*, на *Libanotis montana, sibirica.*

* 224. *Pucc. Trebouxii Sydow.*, на *Melica ciliata.*

* 225. *Pucc. rigensis Buchholtz*, на *Ostericum palustre.*

* 226. *Pucc. oxyriae Fckl.*, на *Oxyria digyna.*

* 227. *Pucc. sibirica Transchel*, на *Polygonum alpinum, Pol. polymorphum.*

* 228. *Pucc. reaumuriae Magn.*, на *Reaumuria sp.*, (возможно, что *Aecidium reaumuriae Jacz.* относится сюда, въ каковомъ случаѣ видъ придется отнести къ *Auto-Pucciuia).*

* 229. *Pucc. punctiformis D. H.,* на *Rumex aquaticus.*

* 230. *Pucc. rumicis scutati W.,* на *Rumex acetosa, scutata.*

* 231. *Pucc. sonchi Bub.,* на видахъ *Sonchus.* Уредоспоры бородавчатыя 24—38/15—21 μ, телейтоспоры 30—60/20—30 μ, съ перетяжкой на длинной коричневатой ножкѣ. Парафизы.

* 232. *Pucc. sonchina Sydow.,* на *Sonchus arvensis,* Уредоспоры щетинистыя, 24—32/22—27 μ, телейтоспоры 14—45/22—27 μ, бугорчатыя, ножка безцвѣтная. (Возможно, что *Uredo sonchina* (№ 176. I. 473) есть синонимъ уредоспорной стадіи).

* 233. *Pucc. zoegeae crinitae Speschnew,* на *Zoega crinita.*

* 234. *Pucc. crucianellae Desmaz.,* на *Crucianella angustifolia.*

* 235. *Pucc. cassiae Dietrich,* на *Cassia laevigata.*

* 236. *Pucc. pachycephala Dietel,* на *Veratrum Maximowiczii.*

*Примѣч. * Pucc. tinctoriae P. Magnus* (75. I. 470) должно теперь носить названіе. * *Pucc. tinctoriicola Magn.*

Только телейтоспоры.

* 237. *Pucc. millefolii Fuckel,* на *Achillea millefolium, setacea.* (Отличается отъ *Pucc. ptarmicae* (№ 113. I. 471), тѣмъ. что обѣ клѣтки телейтоспоры однообразно коричневыя,

* 238. *Pucc. Holboelli Rostrup,* на *Arabis petraea* и др. видахъ. на *Erysimum virgatum* и др. видахъ.

* 239. *Pucc. Karsteni Lindr.,* на *Angelica silvestris.*

* 240. *Puc. arachidis Speg.,* на *Arachis hypogea.*

* 241. *Pucc. artemisiae norvegicae Transchel et Woronichine,* на *Artemisia norvegica.* Телейтоспоры эллипсоидальныя, 32—37/18—24 μ, съ слабой перетяжкой, коричневыя, бородавчатыя, ножка нѣжная. Подушечки темно-коричневыя, 0,5—1 милл. въ діаметрѣ.

* 242. *Pucc. recondita D. K.,* на *Artemisia vulgaris.* Телейтоспоры продолговатыя или булавовидныя, съ перетяжкой, гладкія, желтовато-коричневыя, на длинной безцвѣтной ножкѣ, до 55 μ длины, 18—55/15—24 μ.

* 243. *Pucc. artemisiella Sydow,* на *Artemisia vulgaris.* Телейтоспоры продолговатыя, или булавовидныя, каштановыя, 35—49/14—21 μ, гладкія, ножка длинная, безцвѣтная до 70 μ длины. Мезоспоры 38/18 μ.

* 244. *Pucc. atragenicola Sydow,* на *Atragene alpina, sibirica.*

* 245. *Pucc. pulsatillae Kalchbr.,* на *Anemone pratensis, A. silvestris* и др. видахъ.

* 246. *Pucc. conglomerata L. K.* (Syn. *Pucc. expansum Link.),* на *Cacalia hastata, Ligularia altaïca, thyrsoïdea, Syneleisis aconitifolia.*

* 247. *Pucc. campanulae Carm.,* на *Campanula rapunculoides* и др. видахъ.

* 248. *Pucc. acarnae Sydow,* на *Cirsium acarne.*

* 249. *Pucc. cortusae Transchel,* на *Cortusa Matthioli.*

* 250. *Pucc. cousiniae Sydow,* на *Cousinia carduiforme, C. triflora.*

* 251. *Pucc. dentariae Fuckel,* на *Dentaria sp., Matthiola nudicaule.*

* 252. *Pucc. pallidefaciens Lindr.,* на *Galium boreale.* Телейтоспоры 32—40/10—16 μ. На свѣтложелтыхъ пятнахъ; ножка короткая.

* 253. *Pucc. rubefaciens Johanson,* на *Galium boreale.* Пятна округлыя, коричневыя. Телейтоспоры 40—53/14—22 μ. Ножка длинная.

* 254. *Pucc. mertensiae Peck,* на *Mertensia dichangustanica.*

* 255. *Pucc. physospermi Pers.,* на *Physospermum aquilaegifolium.*

* 256. *Pucc. picridis strigosae Syd.,* на *Picris strigosa, hieracioides.* (Отличается отъ *Pucc. picridis.* (№ 74. I, 470) темно-коричневыми телейтоспорами въ 32—46/27—32 μ. съ толстой оболочкой).

* 257. *Pucc. Trabutii Roum. Sacc.,* на *Phragmites communis, Ph. gigantea.*

* 258. *Pucc. pleurospermi Transchel et Woronichine,* на *Pleurospermum austriacum.* Телейтоспоры эллипсоидальныя, часто угловатыя или неправильныя, гладкія, иногда снабженныя продольными бородавчатыми полосками, 25—32/18—25 μ, свѣтло-коричневыя. Встрѣчается совмѣстно съ *Aecidium pleurospermi* (см. II. 684), который къ циклу развитія этого грибка однако, повидимому не принадлежитъ.

* 259. *Pucc. Blyttiana Lagh.,* на *Ranunculus auricomus.*

* 260. *Pucc. bithynica Magn.,* на *Salvia grandiflora.*

* 261. *Pucc. saxifragae Schl.,* на *Saxifraga dahurica* и др. видахъ.

* 262. *Pucc. scorzonericola Transchel* (Syn. *Pucc. plantaginis West.),* на *Scorzonera humilis* (указанъ по ошибкѣ на *Plantago lanceolata).*

* 263. *Pucc. aberrans Peck.,* на *Smelowskia calycina.*

* 264. *Pucc. Prostii Mougeot,* на *Tulipa Biebersteinii.*

* 265. *Pucc. valerianae Carest.,* на *Valeriana officinalis.*

* 266. *Pucc. aleuropi Rich.,* на *Aleuropus littorale.*

* 267. *Pucc. schizanopeteae Transchel,* на *Schizanopeta (Nepeta) multifida.*

* 268. *Pucc. constricta Bubak,* на *Teucrium sp.*

Примѣч. * *Pucc. melasmioïdes Transchel* (№ 174. I. 473) *var. aquilegiae viridiflorae Transchel* есть *Pucc. haleniae Arth. Holew.* (I. 472. № 143).

* *Pucc. songarica Jacz.* синонимъ *Pucc. ustalis Berk.* (№ 476. I. 473).

Двудомные виды.

	I.	II. III.
* 106. *Pucc. hemerocallidis Th.* (№ 95, стр. 471. l.).	Patrinia rupestris, P. scabiosicola. *(Aecidium patriniae Henn.* № 29. I. 451).	Hemerocallis minor.
* 107. *Pucc. nitudula Transchel.*	Heracleum sibiricum.	Polygonum alpinum. Pol. divaricatum.
* 108. *Pucc. centaurae caricis Transchel.*	Centaurea ruthenica.	Carex sp.
* 109. *Pucc. jaceae capillaris Transchel.*	Centaurea jacea.	Carex capillaris.
* 110. *Pucc. jaceae leporina Transchel.*	Centaurea jacea.	Carex leporina.
* 111. *Pucc. serratulae-caricis Kleb.*	Serratula coronata.	Carex.
* 112. *Pucc. urticae-hirtae Kleb.*	Urtica dioïca.	Carex hirta.
* 113. *Puccinia simplex Eriks. Henn.* (106. I. 471).	Ornithogalum umbellatum, Orn. narbonense *(Aecidium ornithogali Bubak.).*	Ячмень.
* 114. *Pucc. stipina Transchel.*	Ajuga, Salvia, Thymus, Glechoma, Leonurus, Stachys, Origanum.	Stipa capillata.
* 115. *Pucc. stipae-sibiricae Ito.* (Syn. *Pucc. sedi-stipae sibiricae Transchel).*	Sedum Aizoon, *(Aecidium sedi aizoontis).*	Stipa sibirica.
* 116. *Pucc. junci (Strauss) Winter.*	Cichorium Intybus.	Виды Juncus.

Примѣч. 1. По мнѣнію В. А. Траншеля другая раса тоже же вида образуетъ свои эцидіи на *Libanotis montana (Aecidium libanotidis Th.* № 15. I. 451).

Къ стр. 474.

— Къ списку двудомныхъ видовъ *Puccinia* сдѣлать слѣдующія добавленія.

* 9. *Pucc. polygoni amphibii Pers.* Эцидіи на Geranium pusillum, onienthum.

* 10. *Pucc. polygoni Alb. et Schw.* Эцидіи на Geranium columbinum, на G. pusillum съ сомнѣніемъ.

* 11. *Pucc. litoralis Rostrup.,* Эцидіи также на Cichorium intybus. Телейтоспоры также на Juncus bufonium и J. compressus.

* 24. *Pucc. Schroeteriana Kleb.* Эцидіи также на Serratula centaurioïdes.

* 32. *Pucc. universalis Arth.* Эцидіи также на Artemisia glauca и Art. vulgaris.

* 33. *Pucc. Opizii Bubak.* Эцидіи также на Lampsana communis и Lactuca sativa.

* 43. *Pucc. rupestris Juel.* Эцидіи также на Saussurea Tilesii.

* 54. *Pucc. agropyri Ell. Ev.* Эцидіи также на Clematis ochotensis.

* 62. *Pucc. perplexans Plowr.* Телейтоспоры также на Alopecurus brachystachyus.

* 63. *Pucc. subalpina Lagh.* Эцидіи также на Aconitum barbatum.

* 76. *Pucc. elymi West.* Телейтоспоры также на Elymus mollis и на Agropyrum cristatum.

* 100. *Pucc. thymi-stipae Kleb.* Синонимъ эцидіальной стадіи. *Aecidium thymorum Dietr.*

105. *Pucc. veratri Duby.* Эцидіи также на Epilobium glandulosum.

Къ стр. 483.

* 425. *Coleosporium. Hemi-Coleosporium.*

* 23. *Col. acteae Kaern,* на Actaea rubra.

* 24. *Col. Martianoffianum Th.,* на *Delphinium elatum.*

* 25. *Col. telekiae (Th.),* на *Telekia speciosa.*

* 26. *Col. sp.* на *Pedicularis resupinata.*

Примѣч. * 1. *Col. cimicifugatum Th. var. α. acteae Busch.* на *Actea* вѣроятно синонимъ *Col. acteae.*

Форма *Coleosporium* на *Cacalia auriculata* и *C. hastata,* относится по Траншелю къ *C. senecionis,* который обнаруженъ также на *Senecio palmatus.*

Къ стр. 486.

427. *Cronartium. Hemi-Cronartium.* * 6. *Cr. hystrix Dietrich,* на *Grammatocarpus volubilis.*

* 7. *Cron. oleosporïoides Arth.,* на *Castilleja pallida.*

* 8. *Cr. ruelliae Dietrich,* на *Ruellia formosa.*

* 9. *Cr. verbenae Dietrich,* на *Verbena teucrioïdes.*

Примѣч. На вѣтвяхъ *Pinus pumila* наблюдается на Камчаткѣ форма *Peridermium* совершенно сходная съ *Peridermium strobi Kleb.* (см. * 1. Cronartium ribicolum 486. I). *Cr. pedicularis, hystrix, ruelliae* и *verbenae* представляются формами *Cr. asclepideum* (I. 486, 2). *Uredo pedicularis Dietr.* вѣроятно тотъ же грибскъ.

* 3. *Cr. pedicularis Liro* обнаруженъ (II и III), на *Pedicularis resupinata* и *Ped. Sceptrum Carolinum.*

Къ стр. 487.

* 428. *Chrysomyxa.* * 3. *Chr. cassandrae Fr.,* эцидіи встрѣчаются нъ С. Америкѣ также на *Abies Mariana.*

* 4. *Chr. rhododendri DB.,* эцидіи встрѣчаются также на *Picea obovata.*

Примѣч. * 2. *Chr. empetri Rost.,* встрѣчается только на *Empetrum.*

Къ стр. 489.

* 430. *Hyalopsora Magn.* * 1. *Hyal. polypodii dryopteridis Magn.,* обнаруженъ также на *Dryopteris Linneana var. disjuncta.*

Къ стр. 490.

*431. *Pucciniastrum.* * 13. *Pucc. padi Dietel* имѣетъ свои эцидіи также на шишкахъ *Pinus ajanensis.*

* 15. *Pucc. pirolae Dietel* (Syn. *Uredo pirolae Gmelin* I. 453), на видахъ *Pirola.*

Къ стр. 491.

* 432. *Melampsora.* * 31. *Mel. pruinosa Transchel,* II и III на *Populus pruinosa.* * 32. *Mel. euphorbiae-gerardianae Müller,* на *Euphorbia Gerardiana.* * 33. *Mel. euphorbiae-strictae Müller,* на *Euphorbia stricta.*

Къ стр. 498.

* 435. *Sebacina.* * 6. *Seb. cinerea Bres.,* на землѣ, и на засохшихъ вѣтвяхъ. Плодовое тѣло распростертое, сѣрое, мучнисто-перепончатое. Базидіи почти шаровидныя, 12—15 μ въ діаметрѣ, съ 2—4 стеригмами. Споры 11—12/7—8 μ, яйцевидныя, безцвѣтныя.

Къ стр. 500.

* 438. *Tremella.* * 10. *Tr. gemmata Lév.* (Syn. *Naematelia gemmata Fries),* на вѣтвяхъ засохшихъ. Плодовое тѣло округлое, сидячее, гладкое, бѣлое или розовое. Сомнительный видъ. * 11. *Tr. violacea Pers.,* на корѣ ольхи и плодовыхъ деревьевъ. Плодовыя тѣла маленькія, плотныя, извилистыя, 10/2 милл., фіолетовыя, при засыханіи чернѣющія; споры продолговатыя, безцвѣтныя, часто согнутыя, 10—13/5—7 μ. * 12. *Tr. intumescens Engl. Bot.,* на засохшихъ вѣтвяхъ и стволахъ лиственныхъ породъ. Плодовыя тѣла группами, округлыя, мягкія, коричневыя, при засыханіи черноватыя, часто мозговидныя, лапчатыя или съ извилинами Споры 10/6 μ.

Къ стр. 502.

* 439. *Craterocolla.* * 2. *Cr. rubella (Pers.) Sacc.,* на корѣ осины, сосны, вишни. Плодовыя тѣла въ видѣ чашечки съ волнистымъ краемъ, гладкія, сидячія, мясисто-студенистыя, красныя, 3—4 милл. въ діаметрѣ. Базидіи шаровидныя съ 4 стеригмами. Базидіоспоры 15 μ длины. Конидіеносцы мутовчато-развѣтвленные, конидіи головками, 12/3 μ, цилиндрическія. Вѣроятно только форма *Cr. cerasi* (I. 502).

Къ стр. 503.

* 440. *Exidia.* * 5. *Ex. albida Bref.,* на вѣтвяхъ ивы, ясеня и другихъ лиственныхъ породъ. Плодовое тѣло округлое, волнистое, бѣлое, при засыханіи коричневое, до 3—10 сант. въ діаметрѣ. Базидіи 16—20 μ въ діаметрѣ; стеригмы короткія. Споры продолговатыя, согнутыя, 12—20/4—7 μ. * 6. *Ex. guttata Bref.,* на отмершихъ вѣтвяхъ и пняхъ дуба и другихъ лиственныхъ породъ. Плодовое тѣло округлое, бѣлое, студенистое, 2—3 милл.

въ діаметрѣ, споры продолговатыя, согнутыя, 10/4 μ. * 7. *Ex. impressa Fr.,* на засохшихъ вѣтвяхъ ивы и березы. Плодовое тѣло вдавленное, раковинообразное, черновато-коричневое, въ 3 сант. въ діаметрѣ; базидіи яйцевидныя, коричневатыя. Споры продолговатыя, согнутыя. * 8. *Ex. papillata Kunze,* на вѣтвяхъ дуба и бука; плодовое тѣло округлое, приплюснутое, черное, сверху съ малочисленными бородавками, снизу сильно бородавчатое, оливково-коричневое. Вѣроятно только форма *Ex. glandulosa* (l. 503. № 3). * 9. *Ex. pithya Fr.,* на вѣтвяхъ хвойныхъ. Плодовое тѣло приплюснутое, мелкобородавчатое, черноватое, 4—10 милл. въ діаметрѣ, снизу складчатое, оливково-коричневое. * 10. *Ex. truncata Fr.,* на вѣтвяхъ дуба и липы. Плодовое тѣло округлое, приплюснутое, иногда вдавленное съ зубчатымъ краемъ, на короткой ножкѣ, 1—2,5 сант. въ діаметрѣ, снизу бугорчатое, черное съ бородавками. Споры продолговатыя, согнутыя, 14—16/5—6 μ.

Къ стр. 513.

* 452. *Microstroma.* * 3. *Micr. Magnusii* (Syn. *Exobasidium Magnusii Woronichine),* на листьяхъ живыхъ *Rhododendron flavum.* Пятна округлыя, желтоватыя, до 0,5 сант. въ діаметрѣ, базидіи булавовидныя, выходящія пучками по 2—4 на нижней поверхности, съ 4 рѣже 2—3—6 стеригмами, 30—45/5—6 μ. Споры цилиндрическія, загнутыя, 18—25/5 μ, при созрѣваніи съ 1—3 поперечными перегородками. Споры почкуются и даютъ вторичныя, веретенообразныя споры въ 5—9/1—2 μ.

Примѣч. Этотъ видъ по общему типу своему приближается гораздо болѣе къ *Microstroma* чѣмъ къ *Exobasidium,* у котораго имѣется сплошной гименіальный слой, отсутствующій у перваго.

Къ стр. 515.

* 454. *Exobasidium.* * 11. *Ex. pentasporium Shiraï,* на листьяхъ *Rhododendron chrysanthum* и *Rh. indicum.* Грибница многолѣтняя. Споры продолговато-почковидныя, 14,5—15/4 μ. * 12. *Ex. citri Siemaszko,* на молодыхъ плодикахъ мандаринъ Уншіу. Грибница поверхностная въ видѣ бѣлыхъ известковыхъ коростинокъ. Базидіи булавовидныя, 24—32/5—6 μ, несущія отъ 2—6 прямыхъ яйцевидныхъ споръ въ 5—11/2—4,5 μ.

Къ стр. 517.

* 455. *Dacryomyces.* * 4. *Dacr. chrysocomus Tul.,* на сосновой древесинѣ; плодовыя тѣла сначала округлыя, потомъ вдавленныя на подобіе *Peziza,* золотисто-желтыя, базидіи 50—60/4—6 μ, стеригмы 50 μ длины. Споры эллипсоидальныя, свѣтло-желтоватыя, 20—35/9—15 μ съ поперечными перегородками. Вѣроятно только форма *Dacr. abietinus* (№ 2. I. 518). * 5. *Dacr. fragiformis Nees,* на корѣ сосны и ели. Плодовое тѣло округлое, плотное, со складками, лапчатое, красное, при засыханіи темнѣющее, 6—8 милл. въ діаметрѣ. Споры продолговатыя, 40/3—3,5 μ, согнутыя. * 6. *Dacr. multiseptatus Berk.,* на вѣтвяхъ и пняхъ ели и сосны. Плодовое тѣло студенистое, плотное, волнистое и лапчатое, желто-оранжевое, внутри бѣловатое, 2 сант. въ діаметрѣ. Споры яйцевидныя, согнутыя, желтоватыя, или слабо-зеленоватыя, 20—26/6—7 μ, при прорастаніи съ 6—9 поперечными перегородками. * 7. *Dacr. sebaceus Berk. et Br.,* на вѣтвяхъ лиственныхъ породъ. Плодовое тѣло округлое, вдавленное сверху, бѣлое, 4—9 милл. въ діаметрѣ. Споры 12,5/7,5 μ, яйцевидныя, нѣсколько угловатыя, при прорастаніи съ перегородками. * 8. *Dacr. syringae Fries,* на вѣтвяхъ сирени. Плодовое тѣло округлое, оранжевое, бугорчатое, на короткой ножкѣ. Базидіи и споры неизвѣстны. Сомнительный видъ.

Къ стр. 518.

* 456. *Calocera.* * 6. *Cal. furcata Fries,* на сосновыхъ пняхъ. Плодовое тѣло вѣтвистое, съ заостренными, вильчатыми развѣтвленіями, 1—2 сант. высоты, желтое, у основанія съ бѣлымъ войлокомъ. Споры продолговато-цилиндрическія, слабо-согнутыя, 8—10/4—5 μ. * 7. *Cal. striata Fries,* на старыхъ пняхъ. Плодовое тѣло простое, ланцетовидное, заостренное у вершинѣ, желтое, при засыханіи съ продольными полосками. Споры 7—8/6 μ.

Къ стр. 533.

* 462. *Hypochnus.* * 12. *H. cinnamoneus Bon.,* на засохшихъ вѣтвяхъ лиственныхъ породъ. Плодовое тѣло паутинистое или перепончатое, коричневое, по краямъ расщепленное. Базидіи перемѣшанныя съ продолговатыми, заостренными щетинками. Споры эллипсоидальныя, гладкія, безцвѣтныя. Можетъ быть только

форма *Hymenochaete cinnamonea* (I. 553). *13. *H. granosus Bres.*, на пняхъ березы. Плодовое тѣло распростертое, коричневое, паутинистое. Базидіи булавовидныя, 20—25/5—6 μ. Споры желтовато-коричневыя, угловатыя, щетинистыя, 7—8/6—7 μ.

Къ стр. 538.

*466. *Corticium.* *18. *Cort. byssinellum Bourdot,* на землѣ между листьями и на отмершихъ стебляхъ вида *Calamagrostis.* Плодовое тѣло бѣлое, распростертое, паутинисто-перепончатое, состоящее изъ гифъ въ 2,75 μ въ діаметрѣ, по краямъ бахромчатое. Базидіи 8—14/2—4,5 μ, съ четырьмя стеригмами въ 2,75—3/1 μ. Споры цилиндрическо-эллипсоидальныя, 3—4/1,5—2 μ. *19. *Cort. antochroum Fr.,* (Syn. *Cort. laetum Bres., Thelephora antochroa Pers.),* на вѣтвяхъ ольхи, орѣшника, конскаго каштана, смоковницы и другихъ лиственныхъ породъ. Плодовое тѣло распростертое, бархатистое, кирпично-розоваго цвѣта, бахромчатое по краямъ; споры яйцевидныя, 4—6 μ длины. *20. *Cort. alutaceum Bres.,* на гніющей древесинѣ сосны, березы. Плодовое тѣло кожистое, округлое, желтоватое съ бѣлыми расщепленными краями. Споры продолговато-эллипсоидальныя, прямыя или согнутыя, безцвѣтныя, 10—12/4—5 μ. * *var. α. molle Karsten,* на пняхъ сосны. Споры большихъ размѣровъ. *21. *Cort. atrovirens Fr.,* на корѣ лиственныхъ породъ и на землѣ. Плодовое тѣло распростертое, войлочное или паутинистое, темно-зеленое, голубовато-зеленое, впослѣдствіи оливковое. Базидіи булавовидныя, 15—20/4 μ, съ 4 стеригмами. Споры шаровидныя, гладкія, 3 μ въ діаметрѣ. *22. *Cort. calotrichum Karsten,* на корѣ ольхи и осины. Плодовое тѣло перепончатое, бѣлое или желтоватое, по краямъ бахромчатое. Споры шаровидныя, 6—8 μ въ діаметрѣ. *23. *Cort. deflectens Karsten* (Syn. *Grandinia deflectens Karsten),* на вѣтвяхъ и пняхъ ольхи и крушины. Плодовое тѣло распростертое, восковатое, желтоватое или свѣтло-коричневое, при засыханіи растрескивающееся. Базидіи булавовидныя, 25/5—6 μ, споры продолговатыя, безцвѣтныя, 6-8/2,5-3 μ. *24. *Cort. investiens Bres.,* на гнилой древесинѣ ольхи и сосны, также на гніющихъ листьяхъ. Плодовое тѣло распростертое, кожистое, восковатое, желтоватое. Базидіи цилиндрическія или булавовидныя, 20—30/4—5 μ, съ 4 стеригмами. Споры булавовидныя 7—11/3—4 μ. Между базидіями пучки развѣтвленныхъ гифъ образующихъ свѣтло-желтый войлокъ. По *v. Höhnel,* представляетъ типъ

новаго рода *Asterostromella.* * 25. *Cort. mutabile Bres.,* на гніющей древесинѣ ольхи, сосны, пихты. Плодовое тѣло тонкое, распростертое, сначала бѣлое, потомъ желтоватое или охряное, съ бахромчатыми краями. Базидіи булавовидныя, 10—15/3—4 μ, съ 4 стеригмами. Споры яйцевидныя или продолговато-эллипсоидальныя, 3,5—5/2—2,5 μ съ боковымъ наростомъ у основанія. * 26. *Cort. uvidum Fr.,* на засохшихъ вѣтвяхъ бука. Плодовое тѣло распростертое на древесинѣ, выступающее изъ трещинъ коры, розовато-лиловое, гладкое. Базидіи булавовидныя. Споры шаровидныя. Вѣроятно форма *Vuilleminia comedens* (l. 536). * 27. *Cort. pertenue Karsten,* на вѣтвяхъ сосны. Плодовое тѣло распростертое, продолговатое, восковатое, бѣлое, при засыханіи желтѣющее. Базидіи цилиндрическо-булавовидныя, 30—38/7 μ съ 4 стеригмами. Споры эллипсоидальныя, согнутыя, 7—11/5—7 μ. * 28. *Cort. Queletii Bres.,* на корѣ ели и ивы. Плодовое тѣло распростертое, округлое, перепончатое, бѣлое или коричневатое, по краямъ бахромчатое, бугорчатое, при засыханіи растрескивающееся. Базидіи булавовидныя, 35—40/5—6 μ. Споры продолговатыя, 8—9/3—4 μ. * 29. *Cort. rubro-pallens Schw.,* на вѣтвяхъ ольхи. Плодовое тѣло распростертое, перепончатое, свѣтло-коричневое, темное въ центрѣ, гладкое, при засыханіи растрескивающееся. Базидіи булавовидныя. 20—25/6 μ. Споры цилиндрическія, согнутыя, 5,5—7,5/2—2,5 μ. * 30. *Cort. ulmi Lasch.,* на вѣтвяхъ вяза и березы. Плодовое тѣло распростертое, мясистое-кожистое, сѣроватое или охряное, по краямъ бахромчатое, бугорчатое, мучнистое. Базидіи булавовидныя 20—25/5—7 μ. Споры округлыя, 5—6/4,5—6 μ. * 31. *Cort. violaceo-lividum Fr.* (Syn. *Cort. syringae Karsten),* на вѣтвяхъ сирени и ивы. Плодовое тѣло распростертое, фіолетовато-зеленоватое, бугорчатое. Базидіи яйцевидныя, съ 4 стеригмами. Споры согнутыя 5/3 μ удлиненныя, или округлыя. * 32. *Cort. Woronowi Bres.,* на вѣтвяхъ дуба и липы. * 33. *Cort. frustulosum Bres.,* на корѣ осины. Плодовое тѣло войлочно-кожистое, мягкое, желтовато-коричневое, при засыханіи съ маленькими трещинами. Базидіи булавовидныя, 20—25/10—11 μ, съ 2—4 стеригмами въ 15 μ длины. Споры округлыя, съ сосочкомъ, 7—10/7—8 μ.

Примѣчаніе. Cort. myxosporum Karsten есть *Kneiffia setigera* (l. 543), *Cort. niveum Bres.,* есть *Hypochnus bombycinum Fries* (l. 533).

Къ стр. 542.

*468. *Kneiffia. A. Peniophora.* *33. *Kn. aurantiaca Bres.,* на вѣтвяхъ клейкой и зеленой ольхи. Плодовое тѣло округлое, распростертое, гладкое, оранжевое, по краямъ бѣлое, лучистое. Базидіи булавовидныя, 80—90/12—14 μ. Цистиды веретенообразныя, коричневыя. Споры 15—18/10—12 μ, эллипсоидальныя или яйцевидныя. *34. *Kn. clavigera Bres.,* на вѣтвяхъ *Populus monilifera*. Плодовое тѣло перепончатое, распростертое, бугорчатое, впослѣдствіи гладкое, бѣловатое или желтоватое. Базидіи булавовидныя, 35—40/6—7 μ. Цистиды булавовидныя или вздутыя у вершины, гладкія, 60—75/14—17 μ. Споры продолговатыя, 9—10/5—6 μ. *35. *Kn. levigata Bres.,* на вѣтвяхъ можжевельника. Плодовое тѣло распростертое, коричневое, бархатистое, при засыханіи растрескивающееся. Базидіи булавовидныя 25—30/5—6 μ, цистиды веретенообразныя, коричневыя, 40—60/7—9 μ. Споры цилиндрическія 7—10/3—4 μ. По Брезадола распростертая форма *Stereum* (l. 550) *areolatum Fr.* *36. *Kn. pubera (Fr.),* на гніющей древесинѣ лиственныхъ породъ. Плодовое тѣло распростертое, восковатое, бѣлое или свѣтло-коричневое, гладкое, при засыханіи растрескивающееся. Базидіи булавовидныя, цистиды почти безцвѣтныя, коническія, споры яйцевидныя 4/2 μ. *α. *var. villosa Bres.*, на вѣтвяхъ дуба, ольхи. березы, вяза, крушины. *37. *Kn. purpurea Bres.,* на гніющихъ пняхъ. Плодовое тѣло распростертое, съ бахромчатымъ краемъ, пурпуровое или коричневое. Базидіи булавовидныя 6—7 μ ширины. Цистиды цилиндрическо-булавовидныя, безцвѣтныя, у основанія свѣтло-желтыя, шероховатыя, 100—120/8—10 μ. Споры почти цилиндрическія, 6—7/3 μ. *38. *Kn. mutata (Peck),* на вѣтвяхъ лиственныхъ породъ. Плодвое тѣло распростертое, волнистое, по краямъ складчатое и бахромчатое, бѣловатое или розоватое, при засыханіи растрескивающееся. Споры продолговатыя, прямыя или согнутыя, 16—17/4—5 μ. *39. *Kn. Roumeguerii Bres.,* на пняхъ дуба. Плодовое тѣло распростертое, восковатое, бѣловато-коричневатое, при засыханіи растрескивающееся. Базидіи булавовидныя, цистиды веретенообразныя, коричневыя. Споры эллипсоидальныя, 5—7/2—3 μ. *40. *Kn. subsulfurea Bres.,* на древесинѣ сосны. Плодовое тѣло распростертое, свѣтло-желтое, голое, при засыханіи растрескивающееся. Базидіи булавовидныя 20—25/5—6 μ. Цистиды немногочисленныя, веретенообразныя, извилистыя, шероховатыя. Споры

безцвѣтныя или слабо-желтоватыя, цилиндрическія, согнутыя, 7—9/2—3 μ. * 41. *Kn. tenuis Bres.,* на древесинѣ орѣшника. Плодовое тѣло нѣжное, распростертое, сѣроватое. Базидіи булавовидныя, 30—35/6—7 μ. Цистиды цилиндрическія, сильно шероховатыя, 70—75/9—12 μ. Споры цилиндрическія 8—9/4—4,5 μ. * 42. *Kn. velutina Bres.*, на пняхъ дуба, липы, орѣшника, тополей, сосны. Плодовое тѣло распростертое, мясного цвѣта, по краямъ бахромчатое, волосистое, бархатистое. Цистиды веретенообразныя, 50—60/10 μ. Споры 8 μ длины. * 43. *Kn. levis Bres.,* на корѣ граба, орѣшника, тополей, березы. Плодовое тѣло какъ у *Corticium laeve* (I. 538). Базидіи булавовидныя, 35—40/6—7 μ. Цистиды цилиндрическія или веретенообразныя, шероховатыя, 50—80/6—7 μ. Споры яйцевидныя 5—6/2,5—3 μ. * 44. *Kn. plumbea Bres.,* на древесинѣ сосны. Плодовое тѣло распростертое, не сплошное, сначала фіолетовое потомъ коричнево-свинцовое; при засыханіи растрескивающееся. Базидіи булавовидныя, 30—32/6—7 μ, цистиды веретенообразныя, 36—40/7—10 μ. Споры цилиндрическія, согнутыя, 9—11/3—4 μ.

B. Gloeocystidium. * 45. *Kn. leucoxantha (Bres.),* на гніющей древесинѣ осины. Плодовое тѣло распростертое, восковатое, толстое, желтоватое или охряное, при засыханіи блѣднѣющее и иногда растрескивающееся, бугорчатое. Базидіи булавовидныя, 60—100/8—10 μ. Стеригмы до 8 μ длины. Споры приплюснутыя, цилиндрическія, согнутыя, 15—19/7—8 μ. * 46. *Kn. luridum (Bres.),* на гніющей древесинѣ дуба и другихъ лиственныхъ породъ. Плодовое тѣло распростертое, восковатое, толстое, желтовато-дымчатое или коричневатое, гладкое или бугорчатое, при засыханіи растрескивающееся. Базидіи 80—130/9—12 μ. Споры продолговатыя 10—17/6—8 μ.

Къ стр. 550.

* 469. *Stereum.* * 13. *St. crustaceum Karsten* (Syn. *Corticium acerinum Pers.),* на корѣ клена. Плодовое тѣло гладкое, голое, бѣлое, распростертое, раковино-образное. * *var. α. dryina Pers.,* на корѣ конскаго каштана. Споры 11—16/6—8 μ. * *var. β. macrospora Bres.,* на вѣтвяхъ *Cornus sanguinea.* Споры продолговато-яйцевидныя, 15—20/6—9 μ, базидіи булавовидныя 70—100/10—12 μ. *Примѣч.* Брезадола описываетъ еще парафизы въ 4—6 μ ширины. * 14. *St. insignitum Quélet* (Syn. *St. hirsutum var. elegans Bres.),* на гніющей древесинѣ лиственныхъ

породъ. Плодовое тѣло въ видѣ раковины, кожистое, войлочное съ концентрическими полосками, красно-коричневое или коричнево-желтое, 3—6 сант. въ діаметрѣ. Гименіальный слой желтоватый, часто съ пурпуровыми пятнами, при дотрагиваніи свѣтложелтый, волнистый. Споры эллипсоидальныя, продолговатыя, 7—8 μ. длины. * 15. *St. luteo-badium Fr.,* на гніющей древесинѣ. Плодовое тѣло плоское, тонкое, коричневое, съ концентрическими полосками, войлочное, потомъ голое. Гименіальный слой желтый. * 16. *St. scalare Karsten,* на землѣ. Плодовыя тѣла плотными ступенчатыми группами, пробковатыя, войлочныя, коричневатыя. Гименіальный слой гладкій, желтоватый. * 17. *St. versicolor* Fr., на пняхъ лиственныхъ породъ. Плодовыя тѣла группами черепитчатыми, округлыя, коричневыя или фіолетоватыя, твердыя, съ концентрическими полосами, волосистыя. Гименіальный слой бѣлый. Края часто разсѣченныя. * 18. *St. effusum* (Syn. *Thelephora effusa Dietrich),* на засохшихъ вѣтвяхъ *Rubus odoratus.* Шляпки черепитчатыми группами, частью разстилающіяся, волосистыя, свѣтло-коричневыя, тонкія, съ концентрическими полосками. Гименіальный слой гладкій фіолетовый. Повидимому форма *St. purpureum* (I. 551). * 19. *St. villosum* (Syn. *Thelephora villosa Dietrich),* на засохшихъ стволахъ *Rhus typhina* Схожій съ предыдущимъ, но бѣловатый съ темными полосками, и съ болѣе свѣтлымъ гименіальнымъ слоемъ. *Примѣч.—Stereum coryleum Th.* указанъ въ Оренбургѣ по недоразумѣнію, такъ какъ такого вида нѣтъ. *St. ferrugineum Fr.,* на корѣ сосны есть вѣроятно только форма *Hymenochaete fuliginosa* (I. 533).

Къ стр. 552.

* 470. *Hymenochaete.* * 11. *H. spadicea* (Syn. *Stereum spadiceum Fr., Lloydella spadicea Bres.),* на пняхъ лиственныхъ породъ. Плодовое тѣло прикрѣпленное бокомъ къ субстрату, иногда распростертое, но съ загнутыми краями, войлочное, ржаво-коричневое, съ бѣлыми, тупыми краями. Гименій гладкій, коричневый, при дотрагиваніи кровяно-красный. Споры продолговато-эллипсоидальныя.

Къ стр. 561.

* 474. *Solenia.* * 8. *Sol. urceolata Fr.,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Clematis,* и *Lonicera xylostei.* Плдовое тѣло чашечко-

видное, сидячее, сѣрое съ мучнистымъ налетомъ. Базидіи и споры неизвѣстны. * 19 *Sol. poriaeformis Fckl.,* на листьяхъ тополя и на древесинѣ лиственныхъ породъ. Плодовыя тѣла тѣсно-скученныя, сливающіяся, сидячія, цилиндрическія, войлочныя, сѣровато-коричневыя, образующія плотныя коростинки, въ 1 милл. длины; гименіальный слой бѣловатый; споры цилиндрическія слабосогнутыя, 11—14/3—3,5 μ, гладкія.

Къ стр. 562.

* 475. *Sparassis.* * 2. *Sp. laminosa Fr.* на землѣ среди дубовыхъ вѣтвей. Плодовое тѣло вѣтвистое, соломенно-желтое, съ вертикальными приплюснутыми, часто сливающимися вѣтвями, безъ зубчатыхъ краевъ. Споры яйцевидныя.

Къ стр. 563.

* 476. *Typhula. A. Eu-Typhula.* * 12. *T. betae Rostrup,* на корняхъ и листьяхъ свекловицы. Склероціи какъ у *T. variabilis* (№ 2). Плодовое тѣло бѣлое, 2—5 сант. длины, продолговато-булавовидное, кверху заостренное, гладкое. Ножка войлочная. Вѣроятно только форма *T. variabilis.* * 13. *T. trifolii Rostrup,* на стебляхъ и листьяхъ клевера, *Anthyllis vulneraria,* люцерны. Сходенъ съ предыдущимъ, но меньшихъ размѣровъ и повидимому только форма *T. variabilis.* Склероціи маленькіе; шаровидные, черные, часто встрѣчаются въ клеверныхъ сѣменахъ. * 14. *T. filiformis Fr.,* на опавшихъ листьяхъ; плодовое тѣло булавовидное, бѣловатое, на коричневой ножкѣ. * 15. *T. Grevillei Fr.,* на засохшихъ листьяхъ клена и другихъ породъ. Плодовое тѣло булавовидное, вздутое, бѣлое, съ нитевидной, волосистой ножкой. * 16. *T. peronata Fries,* на шишкахъ сосны и ели. Плодовое тѣло бѣловатое, булавовидное, 4—5 милл. длины, на ножкѣ въ 14—20 милл. длины. * 17. *T. juncea Schröter,* на землѣ среди гніющихъ листьевъ. Плодовыя тѣла тонкія, поникающія, продолговато-булавовидныя, въ 5—10 милл. длины, охряныя, темнѣющія, ножка нитевидная, книзу съ отстоящими волосками. Базидіи въ 7—8 μ съ 4 стеригмами; споры эллипсоидальныя или яйцевидныя, 8—9/4—5 μ. *B. Pistillaria.* * 18. *T. fulgida (Fries),* на сухихъ стебляхъ *Aconitum excelsa* и др. Плодовое тѣло булавовидное, удлиненное, коричневое или оранжево-коричневое, 5—6 милл. длины 0,5—1 милл. въ діаметрѣ; ножка бѣловатая; споры 4/2 μ.

* 19. *T. pusilla (Pers.),* на опавшихъ листьяхъ; плодовое тѣло нитевидное, нѣжное, бѣлое или желтоватое, 2—4 милл. высоты Базидіи съ 2—4 стеригмами. Споры эллипсоидальныя или яйцевидныя.

Къ стр. 565.

* 478. *Clavaria.* * 39. *Cl. crocea Pers.,* на землѣ. Плодовое тѣло 1—1,5 сант., нѣжное, шафранно-желтое, на головъ бѣломъ пенкѣ; вѣтви слабо-вильчатыя, однородныя. Споры 6—7/2—3 μ. * 40. *Cl. amethystina Bull.,* въ зарослях. Плодовое тѣло очень ломкое, 5 сант. высоты, голубоватое или фіолетовое, потомъ бурѣющее, сильно развѣтвленное, съ линейными, гладкими, иногда скрученными вѣтвями. Споры цилиндрическія или яйцевидныя, 9—11/7—8 μ. * 41. *Cl. delicata Winter,* на гніющей древесинѣ въ теплицахъ. Плодовое тѣло съ основанія вѣтвистое, нѣжное, бѣлое, 2—3 сант. высоты, у основанія волосистое. Вѣтви заостренныя, продолговатыя, впослѣдствіи у вершины желтыя. * 42. *Cl. flaccida Fr.,* въ хвойныхъ лѣсахъ. Грибница бѣлая, вѣтвящаяся на поверхности почвы или хвои. Плодовыя тѣла очень вѣтвисты, 1—6 сант. высоты, охряныя, съ короткимъ стволикомъ въ 2 сант. толщины и многочисленными скученными, заостренными вѣтвями. Споры эллипсоидальныя 6—8/3—5 μ. * 43. *Cl. fusiformis Sow.,* на землѣ. Плодовыя тѣла простыя, булавовидныя, кверху заостренныя и зазубренныя, гладкія, желтыя, въ 8 сант. длины, тѣсноскученными группами. Базидіи съ 4 стеригмами. Споры продолговато-эллипсоидальныя, 6—10.4—5 μ. * 44. *Cl. Krombholtzii Fr.* (Syn. *Clav. Kunzei Krombh. non Fries),* въ лиственныхъ лѣсахъ, на загнивающихъ листьяхъ. Плодовыя тѣла группами, ломкія, слабо-вѣтвистыя, бѣлыя, въ 2,5 сант. высоты, и съ короткими, часто согнутыми, приплюснутыми раздвоенными на концахъ вѣтвями. *Примѣчаніе.* **Cl. muscoides* L. на мхахъ, является формой *Cl. fastigiata* (I. 570. № 29).

Къ стр. 575.

* 482. *Odontia.* *20. *Od. ambigua Karsten,* на корѣ сосны. Плодовое тѣло бѣлое, при засыханіи желтоватое, распростертое, не рѣзко очертанное, кожистое, бугорчатое; бугорки разбросанные, рѣдкіе, коническіе или продолговатые, мало замѣтные, сначала немного волосистые у вершины, потомъ гладкіе. * 21. *Od. corrugata*

(Fries) Bres., на вѣтвяхъ дуба. Плодовое тѣло распростертое, въ видѣ коростинки, охряно-бѣловатое, съ маленькими бугорками. Споры 4—4,5/2—2,5 μ. Базидіи булавовидныя 15—20/4—5 μ. * 22. *Od. crinalis (Fr.),* на вѣтвяхъ. Плодовое тѣло распростертое, войлочное, коричневатое, съ удлиненными, заостренными гребенчатыми шипиками. * 23. *Od. grisea Bres.,* на корѣ сосны. Плодовыя тѣла перепончатыя, распростертыя, сѣровато-коричневыя. Бугорки рѣдкіе, черные, 2 милл. длины, разсѣченные на концѣ. Базидіи булавовидныя, 18—20/3—4 μ. Споры цилиндрическія 5—6/2—2,5 μ. * 24. *Od. olivascens Bres.,* на вѣтвяхъ *Populus monilifera.* Плодовое тѣло въ видѣ коростинки, растресканное, бѣловато-оливковое, съ мучнистымъ краемъ. Бугорки округлые, кверху расщепленные. Споры шаровидныя, щетинистыя, 4—5 μ въ діаметрѣ. * 25. *Od. stenodon Pers.,* на вѣтвяхъ ольхи, дуба, орѣшника. Плодовое тѣло мясисто-перепончатое, желтовато-коричневое, съ удлиненными, не разсѣченными тонкими бугорками. * 26. *Od. sudans Bres.,* на вѣтвяхъ сосны.

Примѣч. Od. viridis (Alb. Schw.) есть *Od. Sobolewskii* (I. 576. № 8).

Къ стр. 578.

* 483. *Radulum.* * 8. *Rad. fagineum Fr.,* на засохшихъ вѣтвяхъ бука, березы и др. лиственныхъ породъ. Плодовое тѣло распростертое, выступающее изъ трещинъ коры, бѣлое, съ цилиндрическими, тупыми бугорками. Споры продолговатыя, слабосогнутыя, безцвѣтныя, 12/6 μ. * 9. *Rad. hydnoïdeum Schr.,* на опавшихъ вѣтвяхъ бука и др. лиственныхъ породъ. Плодовое тѣло распростертое, мясистое, растрескивающееся при засыханіи, выступающее изъ коры, мясного цвѣта или оранжевое, съ рѣдкими неравными, толстыми, бородавчатыми бугорками.

Примѣч. къ № 7. *Radulum aterrimum Fr.;* Саккардо отмѣчаетъ, что споры у сибирскихъ образцовъ являются продолговато-яйцевидными, въ 9—11/5—6 μ, и оливково-коричневыми. Вслѣдствіе наличія этого признака, онъ полагаетъ, что слѣдуетъ установить для этого вида новый родъ *Phaeoradulum.* Возможно однако, что здѣсь какое то недоразумѣніе; вообще всѣ образцы *R. aterrimum* встрѣчаются безплодными и строеніе выступовъ параплектенхиматическое, такъ что принадлежность этой формы къ базидіальнымъ весьма сомнительно; по мнѣнію фонъ-Гоннеля, это сумчатый— *Valsa hydnoïdea von Höhnel.*

Къ стр. 579.

* 484. *Hydnam. A. Microdon.*—* 28. *Hyd. pinastri Fr.,* на корѣ и древесинѣ сосны. Плодовое тѣло распростертое, кожистое, легко отдѣляющееся отъ субстрата, желтоватое, по краямъ и снизу въ молодости войлочное; шипы заостренные, наклонные, часто сливающіеся въ гребешки. Споры 6 μ длины. * 29. *Hyd. subtile Fries,* на древесинѣ сосны и березы. Плодовое тѣло тонкое, нѣжное, приросшее, бѣлое, при засыханіи свѣтло-сѣрое. Шипы рѣдкіе, заостренные, короткіе, легко стирающіеся. Споры яйцевидныя или эллипсоидальныя, 6—6,5/3—4 μ. * 30. *Hyd. sajanense Sacc. D. Sacc.,* на корѣ лиственныхъ породъ. Плодовое тѣло распростертое, гладкое, до 3 сант. въ діаметрѣ, кожистое. Шипы скученные, нѣжные, заостренные, коричневые, 3 милл. длины.—*B. Apus.* * 31. *Hyd. hirtum Fr.,* на пняхъ. Плодовое тѣло прикрѣпленное бокомъ, пробковато-кожистое, съ слабыми концентрическими полосами, свѣтло-ржаваго цвѣта. Шипы короткіе, частые. Споры угловатыя, 3 μ въ діаметрѣ.—*E. Mesopus.* * 32. *Hyd. cinereum Bull.,* въ хвойныхъ лѣсахъ на землѣ. Шляпка сначала выпуклая, потомъ воронкообразная, ржаво-желтая, пробковато-кожистая, волосисто-бугорчатая, съ тонкимъ сѣроватымъ краемъ. Ножка толстая, вздутая, голая, внутри ржаваго цвѣта. Шипы тонкіе, сѣрые, споры дымчатыя, 2,5—3,5 μ, въ діаметрѣ, шаровидныя. * 33. *Hydn. fuligineo-violaceum Kalchbr.*, въ сосновыхъ лѣсахъ на землѣ. Шляпка мясистая, плотная, вдавленная, войлочная; ножка часто эксцентричная, бугорчатая отъ неразвившихся шиповъ, 4—6 сант. длины; весь грибъ дымчато-фіолетовый. Споры 6/4 μ. * 34. *Hyd. laevigatum Swartz,* въ сосновыхъ лѣсахъ на землѣ, съѣдобный. Шляпка мясистая, выпуклая, 10 сант. въ діаметрѣ, коричневая иногда съ лопастными краями. Ножка 3—5 сант. длины до 2 сант. толщины, коричневатая. Шипы до 6 милл. длины, заостренные, бѣлые потомъ сѣрые. Споры безцвѣтныя, шаровидныя или эллипсоидальныя, 4 μ въ діаметрѣ. * 35. *Hyd. rufescens Pers.,* въ лѣсахъ на землѣ. Шляпка тонкая, мясистая, красновато-коричневая, войлочная; ножка цилиндрическая красновато-коричневая; шипы того же цвѣта. Споры угловатыя, 6—8 μ въ діаметрѣ.

Къ стр. 585.

* 485. *Sistotrema.* * 2. *S. balticum Dietr.,* въ хвойныхъ лѣсахъ на землѣ. Шляпка мясистая, черно-коричневая, непра-

вильная, гладкая, воронкообразная. Ножка центральная или эксцентрическая, мясистая, черно-коричневая. Пластинки нисходящія, темно-коричневыя, у вершины бѣловатыя. Вѣроятно только форма предыдущаго вида.

Къ стр. 586.

*486. *Irpex. B. Apus.*—*10. *Ir. Bresadolae Schulz.,* на вѣтвяхъ вишни и миндаля. Шляпка сидячая бокомъ, 1,3—3 сант. въ діаметрѣ, коричневатая, съ черноватымъ основаніемъ, войлочная съ концентрическими полосками. Пластинки расположенныя радіально, до 4 милл. длины, свѣтло-желтовато-коричневатыя. Споры цилиндрическія, безцвѣтныя, 5—7/3 μ. *11. *Ir. crispus Fr.,* на пняхъ хвойныхъ и лиственныхъ породъ. Шляпка сидячая бокомъ, съ лопастными краями, волнистая, чешуйчатая, ржаво-коричневая, пластинки черепитчатыя, красноватыя.

Примѣчаніе. Описанный для Сибири ** Irpex hirsutus Kalchbr.* съ желтоватыми выступами, является повидимому лишь формой *Irpex lacteus Fr.* (I. 587. № 6).

Къ стр. 589.

*487. *Boletus.* β. *boletopsis.* *34. *Bol. elegans Schum.,* на землѣ въ хвойныхъ и лиственныхъ лѣсахъ. Съѣдобный. Шляпка сначала выпуклая, потомъ плоская, до 12 сант. въ діаметрѣ, золотисто-желтая или ржаво-коричневая, съ блестящей, студенистой поверхностью. Частное покрывало бѣлое, нитчато-перепончатое. Мякоть мягкая, желтая. Ножка плотная, 5—11 сант. высоты, свѣтло-желтая или золотисто-желтая, впослѣдствіи красновато-желтая, въ верхней части съ кольцомъ волокнистымъ, скоро исчезающимъ. Надъ кольцомъ ножка бѣловато-желтоватая съ точками. Трубочки нисходящія по ножкѣ, маленькія, угловатыя, съ золотисто-желтыми или грязновато-желтыми отверстіями.

Dermini. α. Tephroleuci. *35. *Bol. asprellus Fr.,* въ лиственныхъ лѣсахъ. Шляпка выпуклая, 5—8 сант. въ діаметрѣ, сухая, войлочная, 5—8 сант. въ діаметрѣ, при засыханіи растрескивающаяся чешуйками, свинцоваго цвѣта. Ножка короткая, иногда до 6 сант. длины, булавовидная, немного вздутая у основанія, чешуйчатая, бѣловатая или коричневатая. Трубка бѣловатая, съ большими угловатыми отверстіями. *36. *Bol. laricinus Berk.,* въ лѣсахъ лиственницы. Шляпки грязновато-бѣловатыя, пятнистыя,

въ молодости со студестинымъ желтоватымъ покровомъ, до 5—8 сант. въ діаметрѣ; ножки до 5 сант. длины, 12—18 милл. толщины, бѣловатыя, чешуйчатыя. Трубочки нисходящія по ножкѣ, бѣлыя; споры веретенообразныя, свѣтло-коричневатыя, 10,5/5 μ.

b. *Eucrhoi.* 1. *luridi.* * 37. *Bol. lupinus Fr.,* въ дубовыхъ лѣсахъ. Считается ядовитымъ, но съѣдобенъ. Шляпка выпуклая, толстая, 5—20 сант. въ діаметрѣ; сначала войлочная, при дождливой погодѣ клейкая, темно-коричневая. Мякоть желтая, при надламываніи быстро синѣющая. Ножка вздутая у основанія, 6—10 сант. длины, желтая, кверху оранжевая или красная, съ ярко-красными, войлочными чешуйками, расположенными въ видѣ сѣтки. Трубочки 1—2 сант. длины, желтыя, впослѣдствіи зеленовато-желтыя съ яркими желтовато-красными отверстіями. Споры въ массѣ оливково-коричневыя, продолговато-яйцевидныя, желто-коричневыя, 14—17/4—5 μ.

4. *Subtomentosi.* * 38. *Bol. cinnamoneus Rostk.,* въ еловыхъ лѣсахъ. Шляпка сначала выпуклая, потомъ плоская, до 10 сант. въ діаметрѣ, мягковойлочная, оливковая или красновато-коричневая, растрескивающаяся. Мякоть желтоватая, при дотрагиваніи слабо-синѣющая. Ножка плотная, тонкая, кверху утончающаяся, съ продольными полосками, шероховатая, желтоватая или красноватая. Трубочки приросшія къ ножкѣ, до 1 сант. длины, желтыя, потомъ зеленовато-желтыя, съ угловатыми широкими отверстіями. Споры въ массѣ оливково-коричневыя, въ отдѣльности желтоватыя, эллипсоидальныя или веретенообразныя, 11—14/3—4 μ. Съѣдобенъ. * 39. *Bol. eriophorus Rostk.,* въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка округлая, выпуклая, мягкая, оливковая. Мякоть желтая, подъ кожицей синеватая. Ножка 7—8 сант. длины, кверху утончающаяся, свѣтло-желтоватая, полосатая. Трубочки свободныя, желтоватыя, впослѣдствіи сѣроватыя, съ угловатыми, зубчатыми отверстіями. * 40. *Bol. spadiceus Sch.,* между мховъ у основанія пней. Шляпка сначала полушаровидная, затѣмъ выпуклая, 4—6 сант. въ діаметрѣ, мягко-войлочная, коричневая, при засыханіи растрескивающаяся; мякоть бѣлая. Ножка булавовидная, клейкая, 6—8 сант. длины, желтовато-коричневая. Трубки приросшія къ ножкѣ, длинныя, желтыя, съ маленькими, округлыми отверстіями.

5. *Viscipelles.*— * 41. *Bol. lividus Bull.,* въ сырыхъ ольховыхъ лѣсахъ. Шляпка выпуклая, потомъ плоская, шелковистая, пятнистая, дымчатая, сѣроватая или желтоватая. Ножка гладкая, желто-

вато-коричневая. Трубочки короткія, нисходящія по ножкѣ, съ желтоватыми, маленькими отверстіями.

Примѣчаніе. * *Bol. mutabilis* есть синонимъ *Pholiota mutabilis.* (I. 797).

Къ стр. 599.

— Къ ступени первой послѣ *Merulius* прибавить слѣдующее:

— Плодовое тѣло мясистое, плоское, на ножкѣ, центральной или боковой, чаще прикрѣпленное бокомъ къ субстрату; гименіальный слой образующій глубокія, сѣтчатыя, правильныя складки, расположенныя радіально въ видѣ анастомозированныхъ пластинокъ . . . . . * 488. *bis Favolus Fries.*

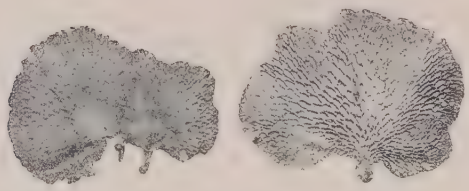


Рис. 277.

101 видъ, изъ которыхъ только одинъ европейскій. * *Fav. europaeus Fries* (Рис. 277), на стволахъ древесныхъ лиственныхъ породъ. Плодовое тѣло 2,5—5 сант. въ діаметрѣ, мясистое, бѣловатое, на короткой боковой ножкѣ. Складки сѣтчатыя, округлыя или угловатыя. Базидіи на складкахъ 30/6—7 μ, споры 12—14/3—4 μ, булавовидно-серповидныя, безцвѣтныя.

Къ стр. 604.

* 491. *Daedalea.* * 11. *D. laurocerasi Kwaratschelia,* на лавровишневыхъ стволахъ. Повидилому только форма *D. unicolor Fries,* (см. № 5. I. 606).

Къ стр. 613.

* 493. *Polyporus. Примѣч.* къ № 67. По Ллойду и Лангу, синонимомъ къ этому виду является *Polyporus dryophilus.*

Примѣч. къ № 74. *Pol. hirsutus Fr.*—* *var.* δ *fusco-marginatus Bres.,* на осинѣ. Шляпки съ коричневымъ краемъ.

Примѣч. къ № 75. *Pol. velutinus Fries.*—* *var.* α. *nigrescens Karsten,* на пняхъ. Шляпка пробковатая, снизу плоская, сверху щетинисто-волосистая, съ концентрическими, черноватыми полосками. Поры округлыя, маленькія, бѣлыя.

Eu-Polyporus. * 131. *Pol. ambiens Sacc. Trotter,* на корѣ лиственныхъ породъ. Шляпка пробковатая, плотная, безъ концентрическихъ полосокъ, бѣлая, 10 сант. въ діаметрѣ, съ тупыми краями. Поры угловатыя, зубчатыя, небольшія, желтоватыя. Трубочки короткія. Приближается къ *Daedalea borealis* (I. 607). * 132. *Pol. sororius Karsten,* на пняхъ лиственныхъ породъ. Плодовое тѣло мясистое, бѣловатое, чешуйчатое, съ коричневатыми пятнами до 10 сант. въ діаметрѣ; ножка эксцентричная, короткая, утолщенная, чешуйчатая, безъ пятенъ, 3/1 сант. Поры большія, угловатыя, бѣловатыя или желтоватыя; споры продолговатыя, 10—13/4—5 μ.. * 133. *Pol. juniperinus Sacc. Trott.,* на стволахъ *Juniperus excelsa.* Шляпка плотная, пробковатая, ржаво-коричневая съ черноватыми пятнами, шероховатая, съ концентрическими полосами; мясо ржаво-коричневое. Трубочки короткія, коричневыя, 1—2 милл. длины, поры угловатыя, зубчатыя. Споры шаровидныя, гладкія, темно-коричневыя 3,5—5 μ. въ діаметрѣ.

Къ стр. 655.

*496. *Cantharellus.* * 14. *Canth. carbonarius Fr.,* въ лѣсахъ, на обугленныхъ мѣстахъ. Плодовыя тѣла группами по 10. Шляпка воронкообразная, полосатая, мелко-чешуйчатая, сѣровато-коричневая, потомъ черноватая, 1—2 сант. въ діаметрѣ. Мякоть бѣлая. Ножка въ 1—2 сант. длины, полая, сѣроватая. Складки частыя, бѣлыя, тонкія, нисходящія по ножкѣ. * 15. *Canth. crucibulum Fr.,* на древесинѣ гніющей. Шляпка мясистая, мягкая, бѣлая, волосистая, воронкообразная; пластинки вильчато-развѣтвленныя, широкія, грязновато-желтыя, съ тупымъ краемъ. Повидимому только форма *Paxillus acheruntius Schr.* (I. 657).

Къ стр. 657.

*497 *Paxillus.* * 6. *Pax. giganteus Fr.,* на лугахъ и лѣсныхъ полянахъ. Шляпка тонкая, мясистая, большихъ размѣровъ,

вдавленная въ центрѣ, затѣмъ воронкообразная, съ завернутымъ краемъ, съ растрескивающейся кожицей. Ножка плотная, вздутая. Пластинки нисходящія, толстыя, часто вѣтвистыя, сѣтчатыя, бѣловатыя, потомъ коричневато-желтоватыя.

Къ стр. 659.

* 498. *Bolbitius.* * 7. *Bolb. titubans Fries,* на коровьемъ пометѣ, жирныхъ лугахъ, по опушкамъ лѣсовъ. Шляпка перепончатая, колокольчатая, впослѣдствіи плоская или вдавленная, 2—3 сант. въ діаметрѣ, быстро загнивающая, желтая, клейкая, по краямъ бѣловатая или коричневая, полосатая. Ножка тонкая, ломкая, 6—14 сант. длины, 2—4 милл. въ діаметрѣ, желтоватая. Пластинки приросшія, сначала свѣтлыя, потомъ красновато- или пурпурово-коричневыя.

Къ стр. 661.

* 499. *Coprinus. A. Eu-Coprinus.* * 24. *Copr. digitalis Fr.,* группами на пняхъ, сорныхъ мѣстахъ, въ кустарникахъ. Шляпка кожистая, яйцевидная, затѣмъ колокольчатая, голая, полосатая, бѣловато-желтоватая, съ темнокоричневымъ выпуклымъ центромъ, 2,5 сант. въ діаметрѣ. Ножка полая, согнутая, бѣлая, 2—14 сант. длины, 2—3 милл. толщины. Пластинки свободныя, выпуклыя, сначала бѣлыя, потомъ черноватыя. * 25. *Copr. fuscescens Fr.,* на пняхъ. Шляпка кожистая, яйцевидная, потомъ выпрямленная, сѣро-коричневая или красноватая, въ молодости мучнистая, растрескивающаяся радіально, гладкая или чешуйчатая, 5—8 сант. въ діаметрѣ. Ножка полая, цилиндрическая, волокнистая, 8 сант. длины, 6—8 милл. толщины. Пластинки приросшія, черноватыя. * 26. *Copr. Schröteri Karsten,* на навозѣ и унавоженной землѣ. Шляпка тонкая, нѣжная, сначала яйцевидная, потомъ выпуклая и плоская, 2—4 милл. въ діаметрѣ, красновато-коричневая или оранжевая, потомъ свѣтло-коричневая, въ центрѣ темнѣе. Ножка 2—6 сант. длины, 0,5 милл. толщины, полая, ломкая, гладкая, бѣловатая или свѣтло-коричневая; пластинки рѣдкія, свободныя, тонкія. Споры эллипсоидальныя, округлыя или угловатыя, 9—11/7—11 μ, черныя, непрозрачныя. * 27. *Copr. sociatus Fr.,* на гнилыхъ листьяхъ, стѣнахъ. Шляпка нѣжная, тонкая, колокольчатая, радіально растрескивающаяся, мучнистая, коричневая, потомъ свѣтлѣе, съ темнымъ, выпуклымъ центромъ. Ножка

5 сант. длины, бѣлая, гладкая. Пластинки прикрѣпленныя кольцомъ вокругъ ножки, вздутыя, сѣровато-черныя. * 28. *Copr. truncorum Fr.,* у пней деревьевъ и внутри гніющихъ стволовъ. Шляпка кожистая, сначала округлая, затѣмъ колокольчатая или распростертая, 2—4 сант. въ діаметрѣ, съ полосатыми, расщепленными краями, охряная, клейкая, съ красновато-коричневымъ центромъ. Ножка полая, бѣлая, гладкая, 8—12 сант. длины. Пластинки свободныя, тонкія, приросшія, сначала розовыя, затѣмъ чернѣющія.

B. Velo-Coprinus.—* 29. *Copr. nycthemerus Fr.,* на компостѣ и унаваженной землѣ. Шляпка нѣжная, сначала коническая, потомъ расширенная, радіально разсѣченная, и полосатая, сѣрая съ коричневымъ центромъ, 1—1,5 сант. въ діаметрѣ. Ножка свѣтлая, цилиндрическая, мягкая; пластинки свободныя, узкія, рѣдкія.

C. Volvo-Coprinus. —* 30. *Copr. soboliferus Fr.,* на гніющихъ листьяхъ, пняхъ. Шляпка кожистая, яйцевидная, потомъ распростертая, чешуйчатая, бѣловатая, съ радіальными складками, грязновато-бѣловатая. Ножка плотная, цилиндрическая, съ исчезающимъ кольцомъ. Пластинки свободныя, вздутыя, сначала сѣроватыя, потомъ черноватыя.

Къ стр. 669.

* 502. *Hygrophorus. A. Limacium.* * 22. *Hygr. discoïdeus Fries.,* въ сосновыхъ лѣсахъ, на лугахъ. Шляпка мясистая, тонкая, выпуклая, гладкая, клейкая, желтая, съ центромъ коричневымъ, 2,5—5 сант. въ діаметрѣ. Ножка мягкая, клейкая, 5—10 сант. длины, кверху съ бѣлыми пятнами, желтоватая. Пластинки нисходящія зубчикомъ, мягкія, свѣтлыя, тонкія; споры эллипсоидальныя или шаровидныя, 5—6/3—5 μ. *B. Hygrocybe.* * 23. *Hygr. puniceus Fr.,* на лугахъ и пастбищахъ. Шляпка мясистая, ломкая, сначала колокольчатая, потомъ плоская, 5—12 сант. въ діаметрѣ, съ закрученнымъ, полосатымъ, иногда лапчатымъ краемъ, клейкая, ярко-красная, выцвѣтающая, гладкая. Ножка цилиндрическая, впослѣдствіи полая, ломкая, до 6 сант. длины, 1,5 сант. ширины, полосатая, желтоватая или красновато-желтая, у основанія бѣлая. Пластинки толстыя, выпуклыя, рѣдкія, у основанія сѣтчатыя, приросшія или нисходящія. Споры яйцевидныя или эллипсоидальныя, 8—10/5—6 μ, безцвѣтныя, гладкія. *C. Camarophyllus.*

* 24. *Hygr. ovinus Fr.,* въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, тонкая, сначала коническая, потомъ плоская, съ выпуклымъ центромъ, 2—3 сант. въ діаметрѣ, чешуйчатая, дымчато-сѣрая или оливковато-коричневая; ножка плотная, гладкая, сѣрая, 2—4 сант. ддины, до 1 сант. толщины. Пластинки толстыя, приросшія зубчикомъ къ ножкѣ, сначала сѣрыя, потомъ коричневатыя, съ заостреннымъ краемъ. * 25. *Hygr. subradiatus Fr.,* въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, тонкая, колокольчатая, потомъ плоская съ центральнымъ бугоркомъ, сѣрая, съ темнымъ центромъ, 3—6 сант. въ діаметрѣ, по краямъ полосатая. Ножка полая, закрученная, бѣлая или коричневатая, 5—8 сант. длины, 6—11 милл. толщины. Пластинки приросшія, частыя, тонкія, бѣлыя.

Къ стр. 674.

* 503. *Lactarius. A. Glutinosi.*—* 39. *Lact. aurantiacus Fr.,* въ лѣсахъ. Шляпка мясистая, тонкая, сначала выпуклая, потомъ воронкообразная, клейкая, блестящая, оранжевая, 6 сант. въ діаметрѣ. Ножка 6 сант. длины, 4—7 милл. ширины, впослѣдствіи полая, оранжевая. Пластинки нисходящія, частыя, сначала бѣловатыя, потомъ охряныя. Споры эллипсоидальныя, желтоватыя, щетинистыя, 9—10/8 μ. Млечный сокъ бѣлый; вкусъ сначала сладкій потомъ острый. * 40. *Lact. thejogalus Fr.,* въ лѣсахъ. Шляпка тонкая, мясистая, выпуклая, затѣмъ воронкообразная, 3—6 сант. въ діаметрѣ, съ завернутымъ краемъ, клейкая, гладкая, блестящая, красно-коричневая или желто-коричневая. Ножка полая, того-же цвѣта, 4—5 сант. длины, 8—10 милл. ширины. Сокъ сначала бѣлый потомъ желтый. Пластинки частыя, приросшія или нисходящія, свѣтло-красноватыя или желтыя. Споры эллипсоидальныя, щетинистыя, безцвѣтныя, 8—9/7 μ. Вкусъ сначала сладкій, потомъ острый. *B. velutini.* * 41. *Lact. chrysorrheus Fries,* въ лѣсахъ, преимущественно лиственныхъ. Шляпка мясистая, плоская, впослѣдствіи воронкообразная, 5—10 сант. въ діаметрѣ, голая, сухая, красноватая или желтоватая, съ ясно замѣтными темно-красноватыми концентрическими полосками и съ завернутыми краями. Ножка 6—8/1—1,5 сант., бѣлая. Мякоть бѣловатая съ обильнымъ бѣлымъ сокомъ, переходящимъ быстро въ ярко-желтый. Пластинки частыя, нисходящія по ножкѣ, свѣтло-желтоватыя или свѣтло-красноватыя. Споры 7—9/6—7 μ, безцвѣтныя, щетинистыя. Вкусъ очень острый. * 42. *Lact. plumbeu*

Fries, въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, выпуклая, потомъ воронкообразная, 6—12 сант. въ діаметрѣ, сухая, сѣро-коричневая, темнѣющая, съ завернутымъ краемъ. Ножка 4—6 сант. высоты, 1 сант. ширины, плотная, одного цвѣта со шляпкой или свѣтлѣе. Млечный сокъ бѣлый. Пластинки частыя, желтовато-бѣлыя. Вкусъ острый. *C. pruinosi.* * 43. *Lact. camphoratus Fries,* въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, тонкая, воронкообразная, 3—6 сант. въ діаметрѣ, грязно-красновато-коричневая, гладкая, сухая, иногда съ невнятными концентрическими полосками; ножка одноцвѣтная со шляпкой. 4—6 сант. длины. Мякоть красноватая, млечный сокъ бѣлый. Вкусъ сладкій, впослѣдствіи острый. Пластинки приросшія, сначала свѣтло-желтовато-красноватыя, потомъ красновато-коричневыя. Споры шаровидныя, желтоватыя, щетинистыя, 8—9 μ въ діаметрѣ. Запахъ камфорный. Очень близокъ къ *L. subdulcis* (I. 683. № 35). * 44. *Lact. flammeolus Fries,* въ лѣсахъ. Шляпка мясистая, тонкая, воронкообразная, гладкая, безъ полосъ, 3—8 сант. въ діаметрѣ, красная, съ желтоватой мякотью. Ножка полая, свѣтло-желтая, 8 сант. длины, къ низу заостренная. Млечный сокъ красноватый, сладкій съ острымъ привкусомъ. Пластинки приросшія желтыя.

Примѣчаніе. * 8. *Lact. deliciosus Fr.* * *var. α. lamellipora Barla* представляетъ собою гриб̆окъ пораженный *Hypomyces* (I. 677. 209).

Къ стр. 685.

* 504. *Russula. A. Eu-Russula.* * 24. *Russ. coerulea Fries,* въ лѣсвхъ. Шляпка мясистая, выпуклая, затѣмъ воронкообразная, голубоватая, съ гладкимъ краемъ, въ центрѣ красноватая или коричневатая. Ножка плотная, бѣлая. Пластинки сросшіяся, желтоватыя. * 25. *Russ. cyanoxantha Fr.,* въ лѣсахъ; шляпка плотная, мясистая, выпуклая, потомъ вдавленная, 6—8 сант. въ діаметрѣ, клейкая, свѣтло-фіолетовая, или пурпурово-оливковая; ножка плотная, гладкая, бѣлая, 6—8 сант. длины. Пластинки широкія, закругленныя, бѣлыя. Споры эллипсоидальныя, слабощетинистыя, безцвѣтныя, 9—10/8 μ. * 26. *Russ. deliciosa Fries, (Бѣлянка),* зъ лѣсахъ, преимущественно хвойныхъ. Шляпка мясистая, плотная, воронкообразныя, съ волнистымъ завернутымъ краемъ, гладкая, блестящая, бѣлая. Мякоть бѣлая. Ножка бѣлая, плотная. Пластинки нисходящія по ножкѣ, узкія, бѣлыя, въ моло-

лости испускающія водянистую жидкость. Споры эллипсоидальныя, щетинистыя. Вкусъ сладкій. Съѣдобенъ. * 27. *Russ. depallens Fries,* въ сухихъ лѣсахъ. Шляпка плотная, мясистая, 8 сант. въ діаметрѣ, неправильная, съ волнистымъ краемъ, плоская, немного клейкая, розоватая, впослѣдствіи бѣлѣющая или желтѣющая. Ножка книзу утонченная, бѣлая, потомъ сѣроватая. Пластинки приросшія, частыя, ломкія, вильчато-развѣтвленныя, бѣловатыя. Споры шаровидныя, безцвѣтныя или желтоватыя, 8—10 μ. въ діаметрѣ; вкусъ сладкій. Съѣдобенъ. * 28. *Russ. fellea Fries,* въ лиственныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, тонкая, сначала выпуклая, потомъ воронкообразная, соломенно-желтаго цвѣта, или коричневато-желтая, съ полосатыми краями. Ножка плотная, потомъ полая, желтая, книзу темныя, гладкая. Пластинки приросшія, частыя, вильчато-развѣтвленныя, сначала бѣлыя, потомъ желтыя. Споры шаровидныя, мелкощетинистыя, 9 μ. въ діаметрѣ. Вкусъ острый, горькій. * 29. *Russ. lactea Pers.,* въ лиственныхъ лѣсахъ; шляпка мясистая, плотная, сначала колокольчатая, потомъ плоская или воронкообразная, до 8 сант. въ діаметрѣ, сухая, растрескивающаяся, бѣлая, потомъ желтѣющая, съ гладкими краями. Ножка плотная, бѣлая, до 3 сант. ширины. Пластинки свободныя, толстыя, рѣдкія, бѣлыя, частью вильчато-развѣтвленныя. Споры шаровидныя, безцвѣтныя, 9 μ. въ діаметрѣ. * 30. *Russ. livida Schr.* (Syn. *Russ. heterophylla Fr.),* въ лѣсахъ, преимущественно лиственныхъ. Шляпка мясистая, выпуклая, потомъ воронкообразная, 4—8 сант. въ діаметрѣ, гладкая, сухая, оливковая, сѣро-зеленая, красноватая или коричневатая, съ тонкимъ, гладкимъ или полосатымъ, завернутымъ краемъ. Ножка бѣлая, гладкая, 4—8/1—1,5 сант. Пластинки частыя, острыя, вильчато-вѣтвистыя, свободныя, бѣлыя. Споры безцвѣтныя, щетинистыя, 6,6—8/6—6,6 μ. Вкусъ сладкій. * 31. *Russ. mustelina Fr.,* въ лѣсахъ. Шляпка мясистая, выпуклая, потомъ воронкообразная, желто-коричневая, съ гладкимъ краемъ, 6—8 сант. въ діаметрѣ; ножка плотная, желтоватая. Пластинки приросшія, частыя, бѣлыя. Споры эллипсоидальныя, безцвѣтныя, слабо-щетинистыя, 8—9 μ. длины. * 32. *Russ. sanguinea Bull.,* въ сырыхъ лѣсахъ. Шляпка выпуклая, волнистая, потомъ воронкообразная, 5—9 сант. въ діаметрѣ, сырая, шероховатая, кровяно-красная, иногда съ фіолетовымъ оттѣнкомъ, съ острыми, гладкими краями. Ножка плотная, полосатая, цилиндрическая, розовая или красноватая, рѣже бѣлая. Пластинки приросшія или нѣсколько нисходящія, частыя, узкія, бѣлыя или желто-

ватыя. Споры округлыя, щетинистыя, 8—10 μ въ діаметрѣ, безцвѣтныя. Мякоть бѣлая, подъ кожицей красная, сладкая, съ соленымъ, острымъ привкусомъ. * 33. *Russ. sardonia Fr.,* въ лѣсахъ хвойныхъ, по дорогамъ. Шляпка выпуклая, потомъ воронкообразная, гладкая, клейкая, 5—8 сант. въ діаметрѣ, красноватая или желтоватая, выцвѣтающая; ножка плотная, бѣлая или красноватая, 3—6/2,5 сант. Пластинки частыя, приросшія, немного вильчаторазвѣтвленныя, бѣлыя съ желтыми пятнами. Мякоть съ острымъ вкусомъ, бѣлая, при надламываніи желтѣющая. Споры округлыя, мелкощетинистыя, 8—9 μ въ діаметрѣ. * 34. *Russ. vesca Bres.,* въ лиственныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, плотная, выпуклая, потомъ воронкообразная, 6—9 сант. въ діаметрѣ, клейкая, блестящая, мясного-краснаго или красно-коричневаго цвѣта, съ полосатымъ краемъ. Ножка плотная, расширенная и красноватая книзу; пластинки приросшія, вильчато-вѣтвистыя, бѣлыя иногда съ желтоватыми лятнами, въ мокрую погоду испускающія водянистую жидкость; споры слабо-щетинистыя, 8—10 μ въ діаметрѣ. Мякоть бѣлая, подъ кожицей розоватая, вкусъ сладкій. Съѣдобенъ.

B. Russulina.—* 35. *Russ. aurata Fr.,* въ лѣсахъ и кустарникахъ. Шляпка выпуклая, потомъ вдавленная, мясистая, 5—8 сант. въ діаметрѣ, клейкая, красновато-оранжевая, красная, желтая, съ свѣтлымъ, большею частью гладкимъ краемъ. Ножка цилиндрическая или книзу вздутая, бѣлая, у основанія лимонно-желтая, до 8 сант. длины. Пластинки свободныя, бѣлыя съ желтымъ краемъ; споры шаровидныя, желтоватыя, 8—10 μ въ діаметрѣ. Мякоть плотная, бѣлая, подъ кожицей лимонно-желтая; вкусъ сладкій съ острымъ привкусомъ. * 36. *Russ. chamaeleontina Fries,* въ смѣшанныхъ и хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка выпуклая, потомъ вдавленная, мясистая, ломкая, 3—4 сант. въ діаметрѣ, клейкая, оранжевая, розовая, пурпуровая или лиловая, впослѣдствіи желтѣющая, съ гладкимъ или слабо-полосатымъ краемъ. Ножка цилиндрическая, тонкая, полая, полосатая, съ восковатымъ налетомъ, бѣлая. Пластинки свободныя, тонкія, частыя, желтыя. Споры желтоватыя, щетинистыя, шаровидныя, 7—8 μ въ діаметрѣ. Мякоть бѣлая, мягкая, сладкій вкусъ. * 37. *Russ. nitida Pers.,* въ лиственныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, тонкая, выпуклая, затѣмъ вдавленная, 3—6 сант. въ діаметрѣ, пурпуровая или пурпурово-коричневая, блестящая, клейкая, блѣднѣющая, съ тонкимъ, полосатымъ краемъ. Ножка полосатая, бѣлая, съ восковатымъ налетомъ. Пластинки тонкія, частыя, сначала бѣлыя, потомъ

желтоватыя, приросшія. Споры эллипсоидальныя, 8—10 μ въ длину, желтоватыя, щетинистыя. Мякоть бѣлая, вкусъ сладкій потомъ острый, запахъ непріятный.

Къ стр. 692.

* 506. *Lentinus. B. Mesopodes.* * 12. *Lent. Dunalii Fr.,* на стволахъ ивы и тополей. Шляпка мясисто-кожистая, тонкая, 5 сант. въ діаметрѣ, воронкообразная, съ центральнымъ бугоркомъ, свѣтло-коричневатая, чешуйчатая, потомъ гладкая. Ножка иногда эксцентрическая, короткая, шелковистая, у основанія чешуйчатая, 2,5 сант. длины, 6 милл. толщины. Пластинки нисходящія, частыя. * 13. *Lent. sitaneus Fr.* (Syn. *Ag. lepideus b. dilute cinereus Weinmann),* на стволѣ липы; шляпка мясисто-кожистая, упругая, сѣрая, чешуйчатая; ножка плотная, согнутая, чешуйчатая. Пластинки нисходящія, узкія, зубчатыя. * 14. *Lent. suffrutescens Fries,* въ подвалахъ, погребахъ, подземельяхъ. Шляпка мясисто-кожистая, сначала выпуклая, потомъ воронкообразная, неправильная, гладкая, сначала свѣтлая, потомъ коричневая. Ножка гладкая, удлиненная, цилиндрическая; пластинки желтоватыя, зубчатыя, разсѣченныя. Часто попадаются уродливыя формы какъ у *Lent. squamosus* (I. 694. № 7).

Къ стр. 697.

* 508. *Lenzites.* * 12. *Lenz. Reichardti Schulz.,* на засохшихъ пняхъ осокоря. Шляпка полукруглая, 15—45 сант. въ діаметрѣ, у основанія темно-коричневая, по краямъ свѣтлѣе, въ старости сѣроватая, со слабыми концентрическими полосками, бугорчатая; мясо пробковатое, охряно-бѣлое. Пластинки желтоватыя, въ молодости съ бѣлымъ восковатымъ налетомъ, у основанія въ видѣ лабиринтическихъ ходовъ, по краямъ радіально расположенныя, иногда вильчатыя. Вѣроятно только форма *Deadalea quercina* (I. 606). * 13. *Lenz. albida Fr.,* на стволахъ дуба и ясеня. Плодовыя тѣла черепитчатыя, основаніемъ своимъ распростертыя по субстрату, пробковато-кожистыя, тонкія, бѣлыя, войлочныя. Пластинки тонкія, вильчато-развѣтвленныя, часто образующія лабиринтическіе ходы, съ цѣльными краями.

Къ стр. 699.

* 509. *Marasmius. A. Mycenopsis.* * 17. *Mar. graminum Berk.,* на злакахъ. Шляпка тонкая, кожистая, выпуклая, съ

бугоркомъ, впослѣдствіи воронкообразная, 3—6 сант. въ діаметрѣ, сухая, голая, желтовато-коричневатая или красновато-коричневатая, въ центрѣ темнѣе. Ножка волосовидная, гладкая, блестящая, чернокоричневая, кверху чаще свѣтлѣе; пластинки рѣдкія, въ количествѣ 6—8, сросшіяся въ кольцо вокругъ ножки, бѣлыя. Споры булавовидныя, заостренныя на одномъ концѣ, гладкія, 12—15/3,5—4 μ. * 18. *Mar. insititius Fr.,* на опавшихъ дубовыхъ листьяхъ. Шляпка кожистая, бѣловатая, 1,5 сант. въ діаметрѣ, съ центральнымъ бугоркомъ, плоская; ножка роговидная, полая, красновато-коричневая, 2,5 сант. длины. Пластинки рѣдкія, бѣловатыя, многочисленныя. * 19, *Mar. recubans Quélet,* на засохшихъ листьяхъ и еловыхъ шишкахъ. Шляпка выпуклая, 2—3 милл. въ діаметрѣ, бѣлая, радіально-бородавчатая. Ножка нитевидная, коричневатая, кверху бѣлая, войлочная; пластинки широкія, бѣлыя * 20. *Mar. saccharinus Fr.*, на засохшихъ листьяхъ и стебляхъ. Шляпка выпуклая, съ центральнымъ бугоркомъ, бѣлая, радіально-бороздчатая; ножка нитевидная, красноватая, у основанія красновато-коричневая, гладкая. Пластинки широко-приросшія, узкія, бѣловатыя, рѣдкія.

B. Collybiopsis. * 21. *Mar. archyropus Fr.,* на засохшихъ дубовыхъ листьяхъ, группами. Шляпка мясистая, гладкая, желтоватая, 2,5 сант. въ діаметрѣ. Ножка полая, войлочная, бѣлая, 11—14 сант. длины, 2—3 милл. толщины. Пластинки тонкія, бѣловатыя, приросшія. Споры эллипсоидальныя, 8—10/3—4 μ. * 22. *Mar. erythropus Fr.,* на засохшихъ листьяхъ и на гніющихъ пняхъ. Шляпка мясистая, гладкая, выпуклая, 1,5—2,5 сант. въ діаметрѣ, желто-коричневая или каштановая, блѣднѣющая, немного восковатая. Ножка цилиндрическая, полая, 4—6 сант. длины, 1—2 сант. ширины, роговидная, войлочная, закрученная и полосатая, красновато-коричневая, внизу черноватая. Пластинки рѣдкія, свободныя, бѣлыя, съ коричневыми заостренными волосками по краямъ и по всей поверхности. Споры эллипсоидальныя или яйцевидныя, гладкія, 9—10/4,5—5 μ. * 23. *Mar. foetidus Fr.,* среди мховъ, на засохшихъ вѣтвяхъ. Шляпка кожистая, выпуклая, потомъ воронкообразная, волнистая, полосатая, красно-коричневая, до 2 сант. въ діаметрѣ, выцвѣтающая и просвѣчивающая. Ножка полая, коричневая, у основанія черноватая и утонченная, бархатистая, до 2,5 сант. длины. Пластинки приросшія, красноватыя. * 24. *Mar. mulleus Fr.,* на гніющихъ пняхъ. Шляпка мясисто-кожистая, тонкая, плоская, впослѣдствіи воронкообразная, гладкая,

желто-коричневая или охристая, 1—2,5 сант. въ діаметрѣ. Ножка волокнистая, полая, 3—4 сант. въ діаметрѣ, у основанія утонченная, коричневая съ пурпуровымъ войлокомъ. Пластинки свободныя, тонкія, частыя, свѣтло-желтыя. * 25. *Mar. spodoleucus Berk.,* на засохшихъ вѣтвяхъ. Шляпка распростертая, раковиновидная, сѣровато-коричневая, съ завернутыми краями. Пластинки бѣлыя, узкія, малочисленныя. Споры эллипсоидальныя 2/1,5 μ. * 26. *Mar. prasiosmus Fr.,* на засохшихъ опавшихъ листьяхъ. Плодовое тѣло кожистое, выпуклое, потомъ плоское, 1,5—2,5 сант. въ діаметрѣ, бугорчатое, бѣловатое, въ центрѣ коричневатое. Ножка полая, красновато-коричневая, войлочная, кверху голая, бѣловатая, 5—8 сант. длины, 2 милл. толщины. Пластинки приросшія, потомъ свободныя, желтовато-бѣловатыя, рѣдкія. Запахъ чесночный. * 27. *Mar. Wynnei Berk.,* на засохшихъ листьяхъ дуба и другихъ породъ. Шляпка выпуклая, 2,5—4 сант. въ діаметрѣ, фіолетовая, впослѣдствіи коричневатая. Ножка коричневая или фіолетовая, 5—8 сант. длины, 3 милл. толщины. Пластинки приросшія, широкія, рѣдкія, фіолетовыя.

Къ стр. 702.

* 510. *Crepidotus.* * 6. *Crep. alveolus (Lasch.),* на пняхъ. Шляпка мясистая, выпуклая, яйцевидная, 2—6 сант. въ діаметрѣ, мягкая, коричневато-охряная, съ зеленоватымъ краемъ, у мѣста прикрѣпленія войлочная. Пластинки частыя, коричневыя. Споры 7—8 μ. длины. * 7. *Crep. pezizoides (Nees.),* на пняхъ и гніющей древесинѣ. Шляпка тонкая, сначала чашковидная, потомъ распростертая, войлочная, покрытая мучнистымъ налетомъ, 2—3 милл. въ діаметрѣ. Пластинки радіально-расположенныя, рѣдкія, оливковыя или темно-коричневыя. * 8. *Crep. proboscideus (Fr.),* на гніющей древесинѣ. Шляпка распростертая, мясистая, охряная, утонченная въ боковую ножку, 1—2,5 сант. въ діаметрѣ. Пластинки тонкія, охряныя.

Къ стр. 705.

* 512. *Pleurotus. A. Resupinati.* * 24. *Pl. algidus Quélet,* на деревьяхъ и засохшихъ вѣтвяхъ. Шляпка распростертая, мясистая, отдѣляющаяся отъ субстрата, 2—5 сант. въ діаметрѣ, голубовато-сѣрая, красно-коричневая или грязно-коричневая, гладкая, клейкая. Пластинки частыя, широкія, желтоватыя или корич-

неватыя; споры цилиндрическо-эллипсоидальныя, 8—10/4—5 μ, гладкія. *B. Dimidiati.*—* 25. *Pl. geogenius DC.,* на пняхъ. Шляпка мясистая, воронкообразная, гладкая, съ волнистымъ, завернутымъ краемъ, коричневатая. Ножка боковая, короткая, толстая, клубневидная. Пластинки нисходящія, бѣлыя. Споры эллипсоидальныя, гладкія, 6—8/4 μ. * 26. *Pl. planus Gillet,* на буковыхъ стволахъ, одиночно или группами. Шляпка мясистая, полушаровидная, выпуклая, 1—2,5 сант. въ діаметрѣ, сѣрая, фіолетовая, потомъ мясного цвѣта, ломкая, съ полосатымъ краемъ. Ножка боковая, короткая, у основанія войлочная Пластинки узкія, частыя, мясного цвѣта. *C. Excentrici.* * 27. *Pl. craspedius Fr.,* группами на пняхъ. Шляпка мясистая, 8—13 сант. въ діаметрѣ, лопастная, гладкая, коричневая. Ножка эксцентрическая, цилиндрическая или расширенная у основанія, 2,5 сант. длины, коричневатая. Пластинки узкія, бѣлыя, частыя. Споры 5/4—5 μ. * 28. *Pl. olearius DC.,* на масличныхъ деревьяхъ, и другихъ лиственныхъ породахъ, группами. Шляпка мясистая, коричневая или сѣровато-коричневая, воронкообразная, съ загнутымъ краемъ, 2—8 сант. въ діаметрѣ. Ножка коричневатая, эксцентрическая; пластинки желтоватыя, узкія, нисходящія. Пластинки и вообще весь плодоносецъ обладаютъ свойствомъ свѣченія. * 29. *Pl. pantoleucus Fr.,* на пняхъ березы и тополей. Шляпка бѣлая, мясистая, лопаткообразная, 6—7 сант. въ діаметрѣ. Ножка короткая, гладкая, бѣлая. Пластинки бѣлыя, нисходящія; споры 8—10/3—4 μ. * 30. *Pl. sapidus Kalchbr.,* группами на пняхъ и стволахъ лиственныхъ породъ. Шляпка мясистая, волнистая, воронкообразная, коричневая, сѣро-коричневая, сѣрая или бѣлая. Ножка бѣлая, книзу сростающаяся съ сосѣдними въ клубневидное тѣло. Пластинки рѣдкія, бѣлыя, нисходящія; споры 10—14 μ длины съ фіолетоватымъ оттѣнкомъ.

Примѣч. * 14. *Pl. ostreatus (Iacq.).* * *var.* α. *glandulosa* (Syn. *Pleurotus glandulosus Bull.),* на стволахъ лиственныхъ породъ. Отличается отъ типа большими размѣрами, болѣе темной окраской шляпки и пластинками, снабженными пучками гифъ, образующими разбросанныя железки.

Къ стр. 709.

* 513. *Coprinarius. A. Psathyrella.*—* 16. *Copr. hiascens Henn.,* на сырыхъ лугахъ. Шляпка кожистая, колокольчатая, желтоватая, по краямъ сѣроватая, растрескивающаяся радіально,

2—3 сант. въ діаметрѣ. Ножка ломкая, бѣлая, 8 сант. длины. Пластинки тонкія, рѣдкія, черныя. * 17. *Copr. hydrophora Henn.,* на лугахъ и въ садахъ. Шляпка сначала колокольчатая, потомъ плоская съ центральнымъ бугоркомъ, 1—4 сант. въ діаметрѣ, съ полосатымъ отвернутымъ кверху краемъ, красновато-коричневая. Ножка цилиндрическая, полая, бѣлая. Пластинки приросшія, линейныя, частыя, голубовато-черноватыя. * 18. *Copr. crenatus Schr.,* въ садахъ и огородахъ, группами. Шляпка колокольчатая, потомъ полушаровидная, 1—2 сант. въ діаметрѣ, тонкая, охряная, или красновато-коричневая, покрытая блестящими крупинками. Ножка бѣловатая, полая, 2—3 сант. длины, до 2 милл. толщины, бѣловатая, кверху полосатая. Пластинки приросшія, рѣдкія, широкія, сначала желтоватыя, потомъ коричневатыя и наконецъ черныя съ бѣлымъ краемъ. * 19. *Copr. caudatus (Fr.),* въ садахъ, на унавоженной землѣ. Шляпка кожистая, колокольчатая, потомъ плоская съ центральнымъ бугоркомъ и полосатымъ краемъ, 5—6 сант. въ діаметрѣ, выцвѣтающая и просвѣчивающая, желтовато-коричневатая. Ножка продолговатая, книзу утончающаяся, полая, до 8—20 сант. длины, 4—5 милл. толщины, ломкая, скрученная, у вершины мучнистая. Пластинки широкія, сѣровато-черноватыя. * 20. *Copr. subatratus Henn.,* на лугахъ. Шляпка колокольчатая, красновато-коричневая или темно-коричневая, выцвѣтающая, съ полосатымъ краемъ, 4—5 сант. въ діаметрѣ. Ножка цилиндрическая, полая, 10—12 сант. длины, бѣловатая. Пластинки частыя, линейныя, дымчатыя, черноватыя.

Къ стр. 713.

* 514. *Psathyra.* * 9. *Ps. fatua (Fr.),* въ садахъ, группами или единичными экземплярами. Шляпка кожистая, колокольчатая, глинистая или бѣловатая, съ полосатымъ краемъ, волокнистая, до 4 сант. въ діаметрѣ. Ножка цилиндрическая, полая, бѣлая, книзу вздутая, у вершины полосатая и мучнистая. Пластинки приросшія, частыя, узкія, бѣловатыя, потомъ коричневыя. * 10. *Ps. pallescens Schr.* (Syn. *Ag. gyroflexus Fr.),* на дорогахъ, въ лѣсахъ, около пней, большими группами. Шляпка ломкая, колокольчатая, 10—12 милл. въ діаметрѣ, сѣро-коричневатая, въ центрѣ красноватая, съ полосатымъ краемъ. Ножка нѣжная, цилиндрическая, шелковистая, бѣлая, до 6 сант. длины, 2 милл. толщины. Пластинки частыя, узкія, пурпурово-сѣровато-коричне-

ватыя. Споры 8—10/4—5 μ. * 11. *Ps. obtusata Schröter,* на пняхъ лиственныхъ породъ, преимущественно дубовъ. Шляпка кожистая, потомъ плоская, до 2 сант. въ діаметрѣ, темнокоричневая, сухая, выцвѣтающая, просвѣчивающая. Ножка цилиндрическая, 6—8 сант. длины, 2—5 милл. толщины, бѣловатая. Пластинки рѣдкія, коричневыя. Споры 7—9/4—6 μ.

Къ стр. 719.

* 518. *Hebeloma. B. Indusiata.* * 12. *Heb. mesophaeum Fr.,* въ сосновыхъ лѣсахъ и на поляхъ. Шляпка мясистая, колокольчатая, потомъ плоская, свѣтло-желтая или бѣловатая, съ темнымъ центромъ, клейкая, 2,5 сант. въ діаметрѣ, иногда съ волокнистымъ краемъ. Ножка цилиндрическая, полая, волокнистая, бѣловатая или коричневатая, 5—8 сант. длины, 2—5 милл. ширины; пластинки коричневыя, частыя, узкія. Споры 8—10/5 μ. * 13. *Heb. sinuosum Fr.,* въ зарослях и лиственныхъ лѣсахъ. Шляпка плотная, выпуклая, клейкая, гладкая, 8—14 сант. въ діаметрѣ, желтая или коричневая. Ножка полая, цилиндрическая, чешуйчато-волокнистая. Пластинки свободныя, широкія, частыя, коричневыя съ бѣлымъ краемъ.

Къ стр. 721.

*519. *Tubaria.* * 4. *Tub. crobula Fries,* въ хвойныхъ лѣсахъ, на гніющей хвоѣ и вѣтвяхъ и на гніющей древесинѣ. Шляпка мясистая, выпуклая, клейкая, сѣровато-коричневая, съ бѣлыми чешуйками, ножка полая, коричневая, съ бѣлыми частыми чешуйками. Пластинки нисходящія, частыя, темно-ржаво-коричневыя. Разновидность *squarrosula Weinm.,* вида *Tub. inquilina* (№ 2. I. 722) повидимому синонимъ этого вида.

Къ стр. 722.

* 520. *Galera.* * 15. *Gal. lateritia Karsten,* среди гніющихъ листьевъ въ зарослях. Шляпка коническая, колокольчатая, 2—3,5 сант. въ діаметрѣ, охряная, просвѣчивающая, по краямъ полосатая, при засыханіи со складками. Ножка цилиндрическая, полая, книзу утолщенная, 6—8 сант. длины, 2—3 милл. толщины, охряная, съ бѣлымъ войлокомъ. Пластинки частыя, темнокоричневыя, съ головчатыми цистидами на краяхъ. Споры эллипсоидальныя, 8—11/4—5 μ, желтокоричневыя, гладкія. * 16. *Gal.*

siliginea Fr., въ зарослях, на навозѣ, на гнилыхъ вѣтвяхъ. Шляпка кожистая, колокольчатая, волнистая, сѣро-коричневатая, не блѣднѣющая. Ножка бѣлая. Пластинки приросшія, широкія, частыя, охряныя. Споры 11—13/5—7 μ. *Fries,* разсматривалъ этотъ видъ какъ разновидность *Gal. tenera* (№ 1. I. 722). * 17. *Gal. vittaeformis (Fr.),* на мхахъ въ теплицахъ и въ лѣсахъ. Шляпка колокольчатая, каштано-коричневая, съ полосатымъ краемъ, 6—11 милл. въ діаметрѣ. Ножка ржаво-коричневая, полая, 4 сант. длины, 1 милл. толщины. Пластинки приросшія, тонкія, глинистыя, потомъ коричневыя. Споры 12/6—8 μ.

Къ стр. 725.

* 521. *Naucoria.* * 23. *Nauc. camerina Sacc.,* на сосновыхъ стволахъ. Шляпка мясистая, колокольчатая, 1 сант. въ діаметрѣ, охряно-желтая, блѣднѣющая, по краямъ полосатая, въ центрѣ темнѣе. Ножка полая, волокнистая, темно-коричневая, 4 сант. длины, 2 милл. толщины. Пластинки приросшія, частыя, желтовато-коричневыя. Споры яйцевидныя 6—8/4 μ, иногда до 15 μ длины. * 24. *Nauc. sideroides (Bull.) Sacc.,* въ сосновыхъ лѣсахъ по дорогамъ, на гніющей древесинѣ. Шляпка колокольчатая, 1—2,5 сант. въ діаметрѣ, желтоватая или охряная, блестящая, клейкая, съ полосатымъ раемъ. Ножка плотная, 8 сант. длины, 2—3 милл. толщины, гладкая, желтоватая, у основанія ржаво-коричневая, кверху утончающаяся. Пластинки нисходящія зубчикомъ, тонкія, рѣдкія, охряныя, затѣмъ коричневыя; споры эллипсоидальныя, желтоватыя или зеленоватыя, 6—10/4—6 μ. * 25. *Nauc. sobria Sacc.,* на пастбищахъ, по дорогамъ, въ зарослях. Шляпка выпуклая, клейкая, шелковистая, свѣтло-желтая, въ центрѣ темнѣе, 2,5 сант. въ діаметрѣ, ножка полая, волокнистая, съ бѣлымъ войлокомъ, книзу коричневатая. Пластинки частыя, приросшія, широкія, шафрано-желтыя съ бѣлымъ краемъ. Споры 14—16/10 μ. * 26. *Nauc. lapponica Fr.,* на землѣ. Шляпка выпуклая, клейкая, красновато-коричневая, съ волосистыми желтыми чешуйками, 2,5 сант. въ діаметрѣ; ножка полая, 8—13 сант. длины; пластинки нисходящія зубчикомъ, бѣловатыя, потомъ коричневыя.

Къ стр. 729.

* 522. *Pluteus.* * 6. *Pl. leoninus Quélet,* на пняхъ. Шляпка мясистая, тонкая, колокольчатая. 3—6 сант. въ діаметрѣ, желтая

гладкая, съ тонкимъ полосатымъ краемъ. Ножка 6—10 сант. длины, 5—6 милл. толщины, плотная, ломкая, бѣловатая или желтоватая, полосатая, кверху утончающаяся; пластинки свободныя, нечастыя, закругленныя къ ножкѣ, сначала свѣтло-желтоватыя, потомъ розоватыя, съ мѣшковидными у вершины заостренными цистидами въ 40 — 50/22 — 24 μ. Споры эллипсоидальныя или округлыя, 5—7/4—5 μ.

Примѣч. * 1. *Pl. cervinus* (I. 729) * α *var. rigens (Pers.)*, на пняхъ. Шляпка сѣрая съ черными чешуйками до 3 сант. въ діаметрѣ, ножка голая, блестящая, 2—3 сант. длины. Споры 7—9/6—7 μ.

Къ стр. 730.

* 523. *Clitopilus.* * 2. *Cl. mundulus Gillet,* въ зарослях и лѣсахъ на опавшихъ листьяхъ. Шляпка тонкая, мясистая, плоская, потомъ вдавленная, водянистая, прозрачная, сѣрая, при засыханіи бѣлая, шелковистая, 2,5—5 сант. Ножка плотная, волокнисто-войлочная, бѣловатая, при дотрогиваніи желтѣющая, 2,5—6 сант. длины, 3—4 милл. толщины, кверху расширяющаяся. Пластинки нисходящія, нечастыя, бѣлыя, потомъ свѣтло-желтоватыя и наконецъ ржаво-красноватыя. Споры яйцевидныя, 4—5/2,5—3 μ.

Примѣч. Cl. orcella (Bull.) Quélet синонимъ *Cl. prunulus* (I. 730).

Къ стр. 730.

* 524. *Entoloma.* * 6. *Ent. costatum Fr.,* на болотистыхъ лугахъ. Плодовое тѣло кожисто-мясистое, выпуклое, потомъ плоское, съ центральнымъ бугоркомъ, волнистое, 6—8 сант. въ діаметрѣ, водянистое, свинцово-сѣрое. Ножка полая, цилиндрическая, сѣро-коричневатая, кверху бѣло-чешуйчатая, расширенная, 6 сант. длины, 6—9 милл. толщины. Пластинки приросшія или почти свободныя, волнистыя со складками, свѣтло-коричневатыя. Споры шаровидныя или неправильныя, 12—14/8—10 μ. * 7. *Ent. dichroum Pers.,* въ лѣсахъ и зарослях. Шляпка мясистая, колокольчатая, потомъ плоская съ центральнымъ бугоркомъ, фіолетовая, или сѣроватая, съ волокнистыми чешуйками, 8—11 милл. въ діаметрѣ. Ножка голубоватая, 4 сант. длины, 3 милл. толщины, мучнисто-волокнистая. Пластинки выемчатыя, споры красновато-коричневыя, щетинистыя, продолговатыя, 10—12/5—8 μ. * 8. *Ent. sinuatum Fr.,* въ лиственныхъ лѣсахъ.

Плодовое тѣло выпуклое, потомъ плоское и вдавленное, 16 сант. въ діаметрѣ и болѣе, гладкая, бѣловато-желтоватая; ножка плотная, бѣлая, волокнистая, 8—16/2,5—3 сант. Мякоть бѣлая, съ запахомъ свѣжей муки, на вкусъ сладковатая. Пластинки широкія, частыя, сначала бѣловатыя, потомъ красноватыя, выемчатыя. Споры угловатыя или округлыя, красновато-коричневатыя, 8—9 μ. въ діаметрѣ.

Къ стр. 731.

* 525. *Eccilia.* * 3. *Ecc. Atrides Quélet,* въ сырыхъ лѣсахъ и зарослякъ. Шляпка выпуклая, потомъ воронкообразная, 2—3 сант. въ діаметрѣ, сѣровато-коричневая, шелковистая, въ центрѣ черно-чешуйчатая, по краямъ полосатая; ножка полая, кверху черно-чешуйчатая, сѣровато-коричневая, 4—5 сант. длины, 2—3 милл. ширины. Пластинки нисходящія, рѣдкія, розовыя, съ чернымъ зазубреннымъ краемъ. * 4. *Ecc. apiculata (Fr.),* на болотистыхъ лугахъ и пастбищахъ, въ теплицахъ, группами. Шляпка мясистая, выпуклая, потомъ вдавленная съ центральнымъ бугоркомъ, водянистая, голубоватая, при засыханіи шелковистая. Ножка цилиндрическая, полая, гладкая, голубоватая. Пластинки нисходящія, сѣрыя, рѣдкія. * 5. *Ecc. undata Quélet,* на гніющей древесинѣ дуба и на землѣ. Шляпка мясистая, волнистая, воронкообразная, ломкая, сѣровато-коричневая, блѣднѣющая, при засыханіи шелковистая, 2,5—4 сант. въ діаметрѣ, съ неясными концентрическими полосками. Ножка полая, мягкая, нѣжная, 2,5 сант. длины, 4—5 милл. толщины, книзу утонченная, съ бѣлымъ войлокомъ. Пластинки нисходящія, темносѣрыя. Споры красноватыя, округлыя или неправильныя, 6—12 μ. въ діаметрѣ.

Къ стр. 731.

* 526. *Nolanea.* * 5. *Nol. mammosa Quélet* (Syn. ***Entoloma sericeum),*** на лугахъ, пастбищахъ, въ зарослякъ и лѣсахъ. Шляпка тонкая, колокольчатая, съ центральнымъ бугоркомъ, 1—3 сант. въ діаметрѣ, съ полосатымъ краемъ, коричневая, при засыханіи охряная, шелковистая. Ножка трубчатая, ломкая, сѣрокоричневая, кверху бѣлая, мучнистая, 6—9 сант. длины, 1—2 милл. толщины. Пластинки приросшія, потомъ свободныя, частыя, сѣрыя съ красноватымъ мучнистымъ налетомъ. Споры угловатыя, 7 — 10 μ. въ діаметрѣ, иногда продолговатыя, 12—14/5—8 μ.

Къ стр. 732.

*527. *Leptonia.* *6. *Lept. asprella Quélet,* на лугахъ и пастбищахъ. Шляпка колокольчатая, тонкая, потомъ плоская, 3—5 сант. въ діаметрѣ, водянистая, гладкая или слегка волокнисто-чешуйчатая, по краямъ полосатая, коричневатая или сѣроватая, шелковистая. Ножка 3—6 сант. длины, 2—3 милл. толщины, цилиндрическая, полая, ломкая, сѣрая, коричневая или голубоватая; пластинки приросшія, сѣро-коричневыя, волнистыя по краямъ. Споры округлыя или угловатыя, 7—9 μ въ діаметрѣ *7. *Lept. chalybaea Gillet,* на лѣсныхъ полянахъ и пастбищахъ. Шляпка мясистая, тонкая, полушаровидная, потомъ плоская, вдавленная, 2—5 сант. въ діаметрѣ, черновато-голубоватая или фіолетовая, мелко-чешуйчатая, при засыханіи сѣро-коричневая. Мякоть водянистая, черновато-голубоватая. Ножка плотная, гладкая, фіолетовая, голубая или черновато-голубая, при засыханіи коричневатая, книзу свѣтлѣе и съ бѣлымъ войлокомъ, 4—6 сант. длины, 2—3 милл. толщины. Пластинки приросшія, ярко-голубыя, потомъ сѣровато-голубыя. Споры продолговатыя, угловатыя, 10—12/6—7 μ, книзу сильно заостренныя. *8. *Lept. lampropus Gillet,* на лугахъ, пастбищахъ, лѣсныхъ полянахъ. Шляпка мясистая, тонкая, выпуклая, потомъ плоская и вдавленная, 1—3 сант. въ діаметрѣ, чешуйчатая, сѣрая или стального цвѣта, потомъ сѣрокоричневая или дымчатая. Ножка полая, 2—3 сант. длины, 1—5 милл. въ діаметрѣ, голубоватая или фіолетоватая; пластинки приросшія, вздутыя, бѣловатыя, потомъ красноватыя. Споры 10—14/6—8 μ.

Примѣч. Lept. serrula Gillet синонимъ *Lept. serrulata* (№ 2. I. 732).

Къ стр. 733.

*528. *Omphalia. A. Mycenarii.* *18. *Omph. grisea Fr.,* въ сосновыхъ лѣсахъ. Шляпка перепончатая, гладкая, свѣтло-сѣрая, по краямъ полосатая, съ центральнымъ бугоркомъ. Ножка полая, 6—8 сант. длины, 2 милл. толщины, сѣроватая, кверху немного утолщенная. Пластинки нисходящія, сѣроватыя, рѣдкія. широкія.

Примѣч. *8. *Omph. umbellifera Quélet.* *α. *forma lamellio vitellinae,* съ свѣтло-желтыми пластинками.

Къ стр. 737.

* 529. *Mycena.* I. *Calodontes.* * 36. *Myc. marginella Pers.* (Syn. *Ag. multiplex Lasch.),* на сосновыхъ пняхъ. Шляпка колокольчатая, коричневатая, 6—8 сант. въ діаметрѣ; ножка 4 сант. длины, 2—3 милл. въ діаметрѣ, голубоватая, полосатая; пластинки бѣлыя или сѣрыя, по краямъ съ голубоватыми или красноватыми хлопьями. * 37. *Myc. pelianthina Fr.* (Syn. *Agaricus denticulatus Bolt.),* въ лѣсахъ лиственныхъ; шляпка выпуклая, потомъ плоская, пурпуровая, выцвѣтающая, съ полосатымъ краемъ, 2·5—6 сант. въ діаметрѣ. Ножка плотная, 6—8 сант. длины, 3—5 милл. ширины, блѣдная. Пластинки темно-фіолетовыя. съ зубчатымъ, чернымъ краемъ. Споры 5—6/3—4 μ. III. *Rigidipedes.* * 38. *Myc. rugosa Fr.,* на гніющихъ пняхъ и листьяхъ. Шляпка колокольчатая, потомъ плоская, плотная, сухая, сѣрая, бугорчатая. Ножка гладкая, короткая, съ корневиднымъ придаткомъ. Пластинки рѣдкія, бѣловато-сѣроватыя. V. *Filipedes.* * 39. *Myc. vitilis Fr.,* въ сырыхъ мѣстахъ, на листьяхъ и вѣтвяхъ. Шляпка кожистая, коническая, потомъ плоская, 6—9 милл. въ діаметрѣ, коричневая или свѣтлосѣрая, съ исчезающими чешуйками. Ножка 8—16 сант. длины, нитевидная, блѣдная. Пластинки сѣровато-бѣловатыя, съ бѣлымъ краемъ; споры 10—12/4—5 μ. VIII. *Basipedes.* * 40. *Myc. echinipes (Lasch.) Gillet,* на засохшей опавшей хвоѣ, вѣтвяхъ. Шляпка колокольчатая, потомъ плоская, 3—5 милл. въ діаметрѣ, прозрачная, бѣлая, съ полосатымъ краемъ; ножка 1—2 сант. длины, 0,5 милл. въ діаметрѣ, ломкая, бѣлая, книзу вздутая и съ бѣлыми отстоящими волосками. Пластинки рѣдкія, узкія, бѣлыя. * 41. *Myc. tenerrima (Fr.),* на шишкахъ сосны. Шляпка бѣлая, тонкая, выпуклая, покрытая коричневатыми крупинками, 2—4 милл. въ діаметрѣ. Ножка 2,5 сант. длины, 1 милл. толщины; пластинки вздутыя. Базидіи 14/6—7 μ. Цистиды 50—55/10 μ. Споры 4—6/1 μ. IX. *Insititii.* — * 42. *Myc. hiemalis Quélet (Osbeck),* на корѣ живыхъ деревьевъ группами. Шляпка колокольчатая, нѣжная, кожистая, 2—5 милл. въ діаметрѣ, съ полосатымъ краемъ, бѣловатая или красноватая. Ножка тонкая, бѣловатая, у основанія волосистая, 2—3 сант. длины. Пластинки линейныя, бѣлыя, приросшія или немного нисходящія. Споры 6—7/2—3 μ.

Примѣчаніе. Къ *Mycena* приближается родъ *Hiatula Fries,* по строенію сходный съ *Coprinus* (I. 499), но съ безцвѣтными спорами и съ не разлагающимися плодовыми тѣлами. Шляпка безъ кожицы, состоящая только изъ сросшихся, тѣсно-скученныхъ пластинокъ. Ножка хрящеватая. Изъ 23 видовъ только одинъ *(Hiat. europaea Karsten)* описанъ изъ Европы (Финляндія), остальные всѣ тропическіе, но одинъ изъ нихъ встрѣчается въ теплицахъ въ орхидейныхъ корзинкахъ, будучи завезенъ съ этими растеніями—это *Hiat. Benzonii Fr.*—Шляпка красноватая или коричневатая, 2,5 сант. въ діаметрѣ, колокольчатая, очень нѣжная, полосатая. Ножка 2,5—4 сант. длины, 2—4 милл. толщины. Пластинки бѣлыя. Споры яйцевидныя, безцвѣтныя, 8—11/7 μ. Сорокинъ указываетъ на этотъ видъ на Уралѣ, подъ названіемъ *Mycena Benzonii.* Здѣсь очевидно недоразумѣніе и едва ли этотъ тропическій видъ можетъ встрѣчаться въ дикомъ видѣ на Уралѣ.

Къ стр. 744.

* 530. *Collybia.* I. *Tetrophanae.* *38. *Coll. murina (Batsch.) Quélet,* въ лѣсахъ и на лугахъ. Шляпка мясистая, колокольчатая, потомъ слабо-выпуклая, съ центральнымъ бугоркомъ, бугорчатая, 1,5—4,5 сант. въ діаметрѣ, водянистая, сѣровато-коричневая, при засыханіи грязно-сѣрая, шелковистая, съ мелкими чешуйками. Ножка 4—6 сант. длины, 2—4 милл. толщины, полая, ломкая, цилиндрическая, сѣрая, кверху бѣлая, волокнистая. Пластинки не частыя, сѣрыя, съ волнистымъ краемъ, безъ цистидъ. Слабый запахъ свѣжей муки. Споры эллипсоидальныя, 6,5 — 8/4 — 5 μ. II. *Laevipedes.* — * 39. *Coll. collina (Scop.),* на лугахъ и въ лѣсахъ. Шляпка мясистая; колокольчатая, 2—3 сант. въ діаметрѣ, свѣтлая. немного сырая, полосатая. Ножка полая, цилиндрическая, свѣтлая, 8—11 сант. длины, 4—7 милл. толщины. Пластинки бѣлыя, широкія, вздутыя. * 40. *Coll. esculenta Quélet,* въ лѣсахъ, по краямъ дорогъ группами. Шляпка тонкая, выпуклая, потомъ плоская, охряная, или коричневатая, темнѣе въ центрѣ, 1—2 сант. въ діаметрѣ. Ножка полая, твердая, желтоватая, книзу темнѣе, 2—3 сант. длины, 1—2 милл. толщины. Пластинки бѣловатыя, рѣдкія. * 41. *Coll. succinea Fr.,* на лугахъ и на лѣсныхъ полянахъ. Шляпка выпуклая, потомъ плоская, 2,5 сант. въ діаметрѣ, красновато-коричневая, блѣднѣющая, съ

расщепленными краями. Ножка полая, коричневатая, 2,5—6 сант длины, 2—5 милл. толщины, книзу утончающаяся. Пластинки бѣлыя, рѣдкія, широкія. IV. *Striipedes.* — * 42. *Coll. phaeopodia (Bull.),* въ лиственныхъ лѣсахъ. Шляпка выпуклая, потомъ плоская, гладкая, темно-коричневая, черноватая, 6—8 сант. въ діаметрѣ. Ножка хрящеватая, гладкая, коричневая, 6—8 сант. длины, книзу темно-коричневая, вздутая. Мякоть коричневатая; пластинки частыя, бѣлыя.

Къ стр. 752.

* 531. *Clitocybe. C. Infundibuliformes.*—* 39. *Cl. cacabus Gillet,* въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, мягкая, воронкообразная, гладкая, сѣрокоричневая, съ широкозавернутымъ краемъ. Ножка полая, сѣрокоричневая, полосатая, волосистая и утолщенная книзу. Пластинки нисходящія, частыя, пепельно-сѣрыя. Запахъ корицы, слабый. * 40. *Cl. inversa Quélet,* въ хвойныхъ и смѣшанныхъ лѣсахъ группами, часто со сросшимися ножками. Шляпка мясистая, ломкая, воронкообразная, гладкая, красновато-желтая, оранжевая, при засыханіи кожисто-желтая, 4—6 сант. въ діаметрѣ, съ завернутымъ краемъ. Мякоть охряная, безъ запаха. Ножка желтовато-красноватая, полая; 2—5 сант. длины, 5—6 милл. въ діаметрѣ. Пластинки нисходящія, свѣтло-желтовато-красноватыя. Споры почти шаровидныя, 4,5—5/3—4 μ. *D. Cyathiformis.* — * 41. *Cl. brumalis Quélet,* въ хвойныхъ лѣсахъ, на гніющей хвоѣ. Шляпка кожистая, бѣловатая или желтоватая, воронкообразная, выцвѣтающая, водянистая, 2—6 сант. въ діаметрѣ. Ножка тонкая, бѣлая; пластинки нисходящія, широкія, блѣдныя; споры почти шаровидныя, 4—5/3—4 μ. — *E. Orbiformis.* — * 42. *Cl. angustissima Gillet,* въ лѣсахъ среди листьевъ и мховъ. Шляпка тонкая, сначала выпуклая, потомъ плоская, рѣже вдавленная, съ полосатымъ краемъ, 3—6 сант. въ діаметрѣ, сѣро-коричневая, при засыханіи выцвѣтающая. Ножка полая, 2—5 сант. длины, 2—5 милл. толщины, одноцвѣтная со шляпкой, волосистая и утолщенная книзу. Пластинки очень частыя, нисходящія, тонкія, бѣлыя. Споры 4/2—3 μ. Мякоть безъ запаха. * 43. *Cl. obolus Gillet,* въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка выпуклая, потомъ плоская; мякоть безъ запаха. Ножка полосатая, одноцвѣтная со шляпкой, цилиндрическая, полая. Пластинки частыя, приросшія или немного нисходящія, сѣровато-коричневыя. Споры

слабо-щетинистыя, округлыя, 7 μ. въ діаметрѣ. * 44. *Cl. obsoleta (Batsch.),* въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, выпуклая, потомъ плоская или немного вдавленная, гладкая, водянистая, охряная, желтоватая или коричневатая; ножка полая, цилиндрическая, книзу волосистая. Пластинкн приросшія, широкія, частыя, бѣлыя. Запахъ анисовый не сильный.

Примѣч. * 19. *Cl. infundibuliformis Quélet,* * *var.* α *membranacea Fr.* (Syn. *Cl. membranacea Fr.).* Шляпка 8 сант. безъ центральнаго бугорка. Ножка 10 сант. длины 12 милл. толщины. Споры продолговатыя, 7 μ. длины. * 37. *Cl. laccata Quélet,* * *var.* β. *rosella Batsch.,* шляпка красновато-коричневая, при засыханіи охряная.

Къ стр. 759.

* 532. *Tricholoma.* I. *Limacina.* * 46. *Tr. sejunctum Quélet,* въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка выпуклая, мясистая, бугорчатая, 7—8 сант. въ діаметрѣ, бѣловатая, сѣрая, желтая или желто-коричневая, клейкая, съ толстыми, шнуровидными, черными волокнами. Ножка вздутая, бѣлая, плотная, 6—8 сант. длины. Пластинки выемчатыя, бѣлыя, рѣдкія. Споры эллипсоидальныя, 5—6/4 μ. Слабый запахъ свѣжей муки, вкусъ горькій. III. *Rigida.* * 47. *Tr. cuneifolium Fr.,* на пастбищахъ и въ лѣсахъ. Шляпка тонкая, мясистая, 1—2,5 сант. въ діаметрѣ, свѣтло-коричневая, плоская, сухая; ножка полая, 2,5 –4 сант. длины, кверху бѣловатая съ восковатымъ налетомъ. Пластинки частыя, бѣлыя, расширенныя по краямъ шляпки, нисходящія зубчикомъ. Споры округлыя, 4—5 μ. въ діаметрѣ. Запахъ свѣжей муки * 48. *Tr. tumidum Pers.,* въ сырыхъ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка выпуклая, потомъ плоская, волнистая, растрескивающаяся, сѣрая, 8 сант. въ діаметрѣ. Ножка плотная, бѣлая, полосатая, до 8 сант. и болѣе длины, 2,5 сант. въ діаметрѣ, съ корневиднымъ отросткомъ. Пластинки рѣдкія, бѣлыя, потомъ сѣровато-коричневатыя. Споры 6/4 μ. IV. *Sericella.*—* 49. *Tr. bufonium Pers.,* въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, выпуклая, потомъ плоская, съ бугоркомъ въ центрѣ, шелковистая, шероховатая, черновато-коричневатая, пурпурово-коричневатая или желтоватая, 2,5 сант. въ діаметрѣ. Ножки цилиндрическія, 8 сант. длины, 4 милл. толщины, съ хлопьями. Пластинки нечастыя, желтоватыя. Споры 3—4/2—3 μ. Запахъ пріятный. V. *Guttata.* * 50. *Tr. Georgii*

Fries, въ лѣсахъ. Шляпка мясистая, выпуклая, потомъ плоская, охряная, сухая, съ хлопьями, 4,5 сант. въ діаметрѣ. Ножка плотная, вздутая, волокнистая, 5 сант. длины. Пластинки бѣлыя, частыя, узкія, полосатыя. Споры 5,5—8/3—3,5 μ. VI. *Spongiosa.* * 51. *Tr. panaeolum Fries,* на лугахъ. Шляпка губчатая, плоская, коричневая съ сѣроватыми пятнами, съ завернутыми краями. Ножка плотная, волокнисто-полосатая. Пластинки частыя, сѣрыя или черновато-коричневатыя. Споры 5/3 μ. VII. *Hygrophana.* * 52. *Tr. putidum Fr.,* въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка полушаровидная, съ центральнымъ бугоркомъ, мягкая, водянистая, оливковая или сѣроватая, при засыханіи шелковистая; ножка 4 сант. длины, 6—7 милл. толщины, волокнистая, мягкая, ломкая, полая, съ восковатымъ налетомъ. Пластинки выпуклыя, сѣрыя, частыя. Запахъ гнилой муки; споры 8—10/4—6 μ. * 53. *Tr. urbum Fr.,* на землѣ и въ сердцевинѣ гніющихъ деревьевъ. Шляпка мясистая, колокольчатая, потомъ плоская съ центральнымъ бугоркомъ, водянистая, сырая, черновато-коричневая, пятнистая, 4 сант. въ діаметрѣ. Ножка плотная, волокнисто-полосатая, книзу клубневидная, 6 сант. длины, 4—5 милл. толщины (у основанія до 2 сант.); пластинки частыя, голубоватыя. Мякоть голубоватая.

Къ стр. 769.

* 153. *Hypholoma.* I. *Fasciculuria.*—* 10. *Hyph. elaeodes (Paul),* группами на пняхъ и около нихъ. Шляпка плоская съ центральнымъ бугоркомъ, сухая, мясистая, кирпично-красная или кожисто-желтая, съ желтой мякотью, 5—6 сант. въ діаметрѣ; ножка впослѣдствіи полая, цилиндрическая, волокнистая, ржаво-коричневая, часто согнутая, 5 сант. длины; пластинки чистыя, узкія, оливковыя, приросшія. Споры 5—6/3—4 μ. Запахъ горькій. III. *Velutini.* — * 11. *Hyph. pyrotrichum (Holmsk),* на пняхъ. Шляпка мясистая, коническая, потомъ полушаровидная, красновато-желтоватая или коричневатая, съ чешуйчатыми желто-коричневыми волокнами, 7—8 сант. въ діаметрѣ; мякоть желтоватая. Ножка полая, волокнистая, желто-коричневая, чешуйчатая, 6—8 сант. длины, 1,25 сант. ширины. Пластинки приросшія, блѣдныя, потомъ коричневатыя. Споры продолговато-яйцевидныя, 11/6 μ. * 12. *Hyph. velutinum (Pers.),* на пняхъ и на землѣ. Шляпка мясистая, колокольчатая, потомъ плоская съ тупымъ централь-

нымъ бугоркомъ, гладкая, волокнисто-войлочная, водянистая, глинистая, желтовато-коричневая, 6 сант. въ діаметрѣ. Мякоть желтоватая. Ножка полая, волокнисто-шелковистая, глинистая, 10 сант. длины; пластинки нечастыя, коричневатыя или темно-коричневыя, съ черными точками. Базидіи 18—25/7—8 μ, цистиды удлиненныя, 40/9 μ. Споры эллипсоидальныя, неравнобокія, 9—10/5 μ. IV. *Flocculosa.* — *13. *Hyph. intonsum (Pass.),* на гніющемъ деревѣ, навозѣ, въ цвѣточныхъ горшкахъ. Шляпка мясистая, войлочная, съ общимъ покровомъ въ видѣ сѣтки по краямъ, коричневатая. Ножка полая, бѣлая, кверху войлочно-полосатая. Пластинки приросшія, частыя, сначала розоватыя, потомъ каштановыя, съ бѣлымъ, зубчатымъ краемъ. Споры 5,5—6,2/7,5—9,3 μ.

Къ стр. 772.

*534. *Inocybe. A. Astrosporina.*—*24. *In. relicina Karsten,* на пняхъ, въ сырыхъ мѣстахъ. Шляпка мясистая, ломкая, плоская съ тупымъ центральнымъ бугоркомъ, 5—7 сант. въ діаметрѣ, коричневая, волокнистая, чешуйчатая. Ножка волокнистая, плотная, ломкая, цилиндрическая, грязно-коричневая, 4—7 сант. длины; 6—10 милл. въ діаметрѣ. Пластинки частыя, сначала блѣдныя, потомъ грязно-коричневыя, приросшія, съ волнистымъ краемъ, усѣяннымъ цилиндрическими или бутыльчатыми цистидами, въ 60/15—20 μ. Споры продолговатыя, звѣздчатыя, 9—11/6—7 μ. *B. Eu-Inocybe.*—*25. *In. cincinnata Fries,* въ лиственныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, выпуклая, потомъ плоская, съ тупымъ бугоркомъ, свѣтло-коричневая, съ рѣдкими чешуйками, 1—1,5 сант. въ діаметрѣ. Ножка плотная, тонкая, коричнево-фіолетовая чешуйчатая, 4 сант. длины; пластинки приросшія, частыя, вздутыя, коричнево-фіолетовыя. Споры яйцевидныя или неправильныя; гладкія, 8—10/5 μ. *26. *In. scabra Schröter,* въ лиственныхъ лѣсахъ, преимущественно дубовыхъ. Шляпка мясистая, коническая, потомъ плоская съ тупымъ центральнымъ бугоркомъ, 4 сант. въ діаметрѣ, грязно-коричневая, съ прижатыми волокнистыми чешуйками. Ножка плотная, цилиндрическая, шелковисто-волокнистая, бѣлая, 4 сант. длины, 6—9 милл. ширины. Пластинки приросшія, частыя, сѣро-коричневыя, потомъ ржаво-коричневыя. Споры эллипсоидальныя, гладкія, 7—10/3,5 μ.

Къ стр. 778.

* 535. *Cortinarius.* II. *Telamonia.* * 67. *Cort. incisus Fr.,* группами въ зарослякъ. Шляпка мясистая, коническая, потомъ плоская съ бугоркомъ, 2—3 сант. въ діаметрѣ, сырая, гладкая, при засыханіи чешуйчатвя, охряная или ржаво-коричневая съ расщепленнымъ краемъ. Ножка цилиндрическая, плотная, волокнистая, ржаво-коричневая, съ бѣлымъ кольцомъ, 3—12 сант. длины, 2—3 милл. толщины. Пластинки нечастыя, приросшія, коричневыя. Споры эллипсоидальныя, 9—12/6 μ. * 68. *Cort. macropus Fr.,* въ сырыхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, выпуклая, потомъ плоская, до 8 сант. въ діаметрѣ, сѣрая, мелкочешуйчатая: ножка плотная, цилиндрическая, 8 -16 сант. длины, 1—1,5 сант. толщины, волокнистая, бѣловатая, съ паутинистымъ кольцомъ. Пластинки приросшія, рѣдкія, коричневыя. Споры яйцевидныя, бугорчатыя, 8 μ. длины. III. *Dermocybe.*—* 69. *Cort. tabularis Fr.,* въ лиственныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, плоская, съ центральнымъ тупымъ бугоркомъ, 8 сант. въ діаметрѣ, сначала войлочная, потомъ голая, глинистая, выцвѣтающая, въ центрѣ темнѣе. Ножка упругая, бѣлая, волокнисто-чешуйчатая, рѣже голая, плотная, 5—8 сант. длины, 6—8 милл. толщины. Пластинки приросшія, частыя, коричневатыя. Споры эллипсоидальныя, 10—16/7—9 μ. IV. *Inoloma.* — * 70. *Cort. bolaris Fries,* въ зарослякъ и лиственныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, тонкая, выпуклая, рѣже съ центральнымъ бугоркомъ, 2—8 сант. въ діаметрѣ, бѣловатая, потомъ красная, съ прижатыми, волокнистыми, желтыми или красными чешуйками. Мякоть бѣлая, краснѣющая. Ножка цилиндрическая, полая, чешуйчатая, красная, 4—8 сант. длины, 6—11 милл. толщины. Пластинки частыя, немного нисходящія, свѣтло-коричневатыя, потомъ зелено-коричневыя. Споры округлыя, или эллипсоидальныя, гладкія, 5—7/4—5,5 μ. * 71. *Cort. sublanatus Fr.,* въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, колокольчатая, потомъ плоская съ центральнымъ бугоркомъ, 8 сант. въ діаметрѣ, охряная, оливковая или ршавокоричневая, съ волосистыми чешуйками. Ножка клубневидная у основанія, гладкая, фіолетоватая или коричневатая, чешуйчатая, 8 сант. длины. Пластинки рѣдкія, оливково-желтоватыя; споры 10 μ длины. Запахъ хрѣна. V. *Myxacium.*—* 72. *Cort. altutipes Fr.,* въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка выпуклая, иногда вдавленная въ центрѣ, клейкая, желто-коричневая или свѣтло-каштановая, голая или волокнистая,

5—8 сант. въ діаметрѣ. Ножка бѣловатая, клейкая, съ волокнистымъ ржавымъ кольцомъ, 5—8 сант. длины, 8—11 милл. толщины. Пластинки нисходящія зубчикомъ, желтовато-коричневыя, съ бѣлымъ расщепленнымъ краемъ. * 73. *Cort. elatior Fr.,* въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка выпуклая, съ завернутымъ краемъ, клейкая, со складками, голубоватая, бѣлая, коричневая, сѣрая, фіолетово-коричневая или черно-коричневая, 5—8 сант. въ діаметрѣ, съ фіолетовымъ краемъ. Ножка книзу утонченная, бѣлая или фіолетоватая, съ чешуйчатымъ кольцомъ, 12—20/1—2 сант. Пластинки приросшія, широкія, бугорчатыя, ржаво-коричневыя. * 74. *Cort. nitidus Fr.,* въ лиственныхъ лѣсахъ. Шляпка выпуклая, потомъ плоская или вдавленная, клейкая, потомъ сухая, желтая, въ центрѣ темнѣе, иногда бѣлая, 5—10 сант. въ діаметрѣ. Ножка немного вздутая у основанія, клейкая, желтоватая, кверху бѣлая, мучнистая, 4—8 сант. длины, 1 сант. ширины, впослѣдствіи блестящая. Пластинки частыя, нисходящія, узкія, бѣлыя, потомъ глинистыя или коричневыя. VI. *Phlegmacium.*—* 75. *Cort. coerulescens Fr.,* въ зарослях и лиственныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, выпуклая, потомъ плоская, гладкая, клейкая, голубоватая, глинистая или желтовато-коричневая, выцвѣтающая, 6—10 сант. въ діаметрѣ. Мякоть бѣлая, мягкая. Ножка плотная, голубоватая, потомъ бѣлая. Пластинки приросшія, частыя, голубоватыя, потомъ пурпуровыя или коричневыя. Споры округлыя или эллипсоидальныя, 9—10/5—6 μ. * 76. *Cort, croceo-coeruleus Fr.,* въ лиственныхъ лѣсахъ. Шляпка тонкая, выпуклая, гладкая, свѣтло-фіолетоватая, съ коричневымъ центромъ, 3—6 сант. въ діаметрѣ. Ножка цилиндрическая, полая, бѣлая, съ бѣлымъ паутинистымъ кольцомъ, 6—10 сант. длины, 5—8 милл. въ діаметрѣ. Мякоть бѣлая, водянистая. Пластинки рѣдкія, приросшія, свѣтло-фіолетовыя, потомъ шафрано-желтыя или глинистыя. Споры округлыя или яйцевидныя, 7—9/6—7 μ. * 77. *Cort. cyanopus Fr.,* въ лиственныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, полушаровидная, потомъ плоская, клейкая, кожисто-желтая, съ заостреннымъ краемъ, 5—8 сант. въ діаметрѣ. Ножка губчатая, плотная, клубневидная у основанія, фіолетовая, потомъ бѣловатая, 5—8/1,25 сант. Мякоть бѣловатая. Пластинки приросшія, широкія, частыя, фіолетовыя, выцвѣтающія. * 78. *Cort. decoloratus Fr.,* въ лѣсахъ. Шляпка колокольчатая, выпуклая, тонкая, 5—11 сант. въ діаметрѣ, клейкая, гладкая, коричневая, немного войлочная, выцвѣтающая. Ножка цилиндрическая, полая,

у основанія слабо вздутая, желтоватая, волокнистая, кверху бѣлая, 8/1 сант. Пластинки приросшія, частыя, бѣлыя или свѣтло-голубоватыя, потомъ глинистыя или коричневыя. Споры округлыя или эллипсоидальныя, 6—8/5—7 μ. *79. *Cort. sericeus Henn.* (Syn. *Cort. fulmineus Fr.),* въ лиственныхъ лѣсахъ. Шляпка выпуклая, клейкая, блестящая, желто-коричневая, со ржавыми прижатыми чешуйками, съ оранжевымъ краемъ, 8 сант. въ діаметрѣ. Ножка плотная, голая, клейкая, желтая, кверху бѣловолокнистая, книзу клубневидная, 8—10/1 сант. Пластинки закругленныя, частыя, желтыя; мякоть бѣлая, по краямъ желтоватая или вся желтая. *80. *Cort. variecolor Fr.,* въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка толстая, мясистая, выпуклая, клейкая, красновато-коричневая, съ войлочнымъ фіолетоватымъ краемъ, 8—18 сант. въ діаметрѣ. Ножка плотная, 5—7/2,5 сант., войлочная, фіолетовая, потомъ бѣловатая, чешуйчатая, книзу расширенная. Мякоть свѣтло-фіолетовая потомъ бѣловатая. Пластинки частыя, приросшія, голубовато-фіолетоватыя, потомъ глинистыя или коричневыя. *81. *Cort. vitellinopes Schr.,* въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка полушаровидная, выпуклая, съ завернутымъ краемъ, клейкая, блестящая, свѣтло-желтая, съ темнымъ центромъ, 3—6 сант. въ діаметрѣ. Мякоть бѣлая. Ножка 7—11/0,6—1,5 сант., блестящая, свѣтло-желтая, кверху бѣлая съ шелковистымъ кольцомъ, книзу расширенная. Пластинки рѣдкія, приросшія, свѣтло-красновато-коричневыя, затѣмъ глинистыя, съ зубчатымъ, бѣловатымъ, волнистымъ краемъ. Споры эллипсоидальныя или округлыя, 6,5—7/6—6,6 μ,

Примѣч. *51. *Cort. collinitus var.* β. *mucosa (Fr.),* въ сосновыхъ лѣсахъ. Ножка 5—10/1,25—2,5 сант., бѣлая или голубоватая, шелковистая. Пластинки бѣловатыя, коричневатыя.

Къ стр. 794.

*537. *Pholiota. A. Truncigeneae.* — *25. *Ph. Paxillus Fr.,* на пняхъ березы и другихъ лиственныхъ породъ. Шляпка плотная, выпуклая, съ центральнымъ бугоркомъ, 8—14 сант. въ діаметрѣ, коричневая, шелковистая; ножка плотная, гладкая, съ кольцомъ. Пластинки коричневыя, широкія, частыя, нисходящія. *26. *Ph. radicosa Bull.,* на пняхъ лиственныхъ породъ. Шляпка выпуклая, мясистая, 6—10 сант. въ діаметрѣ, въ молодости клейкая, потомъ блестящая, бѣловатая, въ центрѣ коричневатая, часто пятнистая; ножка плотная, вздутая, 12/1—2 сант., бѣлая,

чешуйчатая, съ толстымъ перепончатымъ кольцомъ, кверху клейкая, внизу продолженная въ корневидный заостренный отростокъ. Пластинки нечастыя, свободныя, свѣтло-коричневыя, потомъ красно-коричневыя съ бѣлымъ краемъ. Споры яйцевидныя, неравнобокія, 7—9/4—5 μ. Запахъ анисовый.

Къ стр. 800.

* 539. *Psalliota.* I. *Stropharia.*—*17. *Ps. melanosperma Schröter,* на поляхъ и унавоженныхъ лугахъ. Шляпка выпуклая, мясистая, 3—5 сант. въ діаметрѣ, клейкая, желтая, гладкая, выцвѣтающая, блестящая. Ножка цилиндрическая, бѣлая, гладкая, съ бѣлымъ перепончатымъ кольцомъ, 3—5 сант. высоты, 3—5 милл. въ діаметрѣ. Пластинки приросшія, частыя, вздутыя, сначала свѣтло-фіолетоватыя, потомъ черно-коричневыя; споры эллипсоидальныя или яйцевидныя, 3—7/4—5,5 μ, гладкія.

Примѣч. * 9. *Ps. campestris.* Описано много разновидностей какъ *var. hortensis auct.* и *var. vaporaria Krombh.,* которыя являются лишь формами, не обладающими достаточно характерными и постоянными признаками. **var.* β. *praticola Kitt.,* шляпка съ коричневыми чешуйками, мякоть при надламываніи немедленно бурѣющая. Споры 7/5 μ.

Къ стр. 804.

* 540. *Armillaria.* C. *Tricholomella.*—* 8. *Arm. aurantia Quélet,* въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, плоско-выпуклая, 4—8 сант. въ діаметрѣ, оранжевая, съ прижатыми чешуйками, съ войлочнымъ, чешуйчатымъ кольцемъ, кверху бѣлая, гладкая, 4—6 сант. длины, 0,5—1 сант. ширины. Пластинки нечастыя, выемчатыя, бѣлыя. Споры эллипсоидальныя, 4,5—6,5/2,5—4 μ. * 9. *Arm. luteo-virens Sacc.* (Syn. *Agaricus stramineus Krombh.),* въ песчаныхъ, хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка мясистая, твердая, выпуклая, 5—7 сант. въ діаметрѣ, свѣтло-желтая, въ старости грязновато-зеленоватая, растрескивающаяся, чешуйчатая, въ центрѣ съ мучнистымъ налетомъ, съ войлочнымъ завернутымъ краемъ. Ножка плотная, твердая, бѣлая, 2,5/2 сант., къ низу утонченная и чешуйчатая, съ чешуйчатымъ кольцомъ. Пластинки узкія, свободныя, частыя, бѣловатыя, потомъ желтоватыя.

Къ стр. 805.

* 541. *Lepiota.* I. *Lubricae.* — * 19. *Lep. delicata Gillet.* Въ хвойныхъ лѣсахъ. Шляпка тонкая, колокольчатая, потомъ плоская, ломкая, клейкая, желтоватая или красноватая, въ центрѣ темнѣе, 2—3 сант. въ діаметрѣ. Ножка трубчатая, 3—6/2 – 3 сант., по срединѣ съ хлопьевиднымъ, исчезающимъ кольцомъ, кверху гладкая, книзу съ розоватыми или желтоватыми, шелковистыми хлопьями. Пластинки частыя, свободныя бѣлыя.

II. *Siccae.* a) *Procerae.* — * 20. *Lep. gracilenta Krombh.,* въ лѣсахъ. Шляпка мясистая, колокольчатая, потомъ плоская съ центральнымъ бугоркомъ, 14 сант. въ діаметрѣ, коричневая, съ прижатыми чешуйками. Ножка полая, до 25 сант. длины, клубневидная у основанія, съ тонкимъ, хлопьевиднымъ исчезающимъ кольцомъ. Пластинки рѣдкія, широкія, бѣлыя. Споры 10—11/7,5 μ. b) *Clypeolariae.* — * 21. *Lep. erminea Gillet,* въ садахъ, на лугахъ. Шляпка мясистая, колокольчатая, потомъ плоская съ тупымъ центральнымъ бугоркомъ, бѣлая, гладкая по краямъ волосисто-шелковистая, до 6 сант. въ діаметрѣ Ножка полая, ломкая, цилиндрическая, бѣлая, съ расщепленнымъ исчезающимъ кольцомъ, до 6 сант. длины. Пластинки частыя свободныя, бѣлыя; споры 10—13/4 μ. * 22. *Lep. Friesii Quélet,* на лугахъ, въ садахъ. Шляпка мясистая, мягкая, яйцевидная или колокольчатая, потомъ выпуклая со слабымъ центральнымъ бугоркомъ, 10—15 сант. въ діаметрѣ, коричневая или грязно-каштановая, войлочно-хлопьевидная, посрединѣ съ заостренными чешуйками. Ножка 10—14/1—2 сант., свѣтло-коричневая, книзу клубневидная, съ широкимъ кожистымъ кольцомъ, внизу отъ него съ частыми чешуйками. Пластинки нечастыя, бѣлыя. Споры 7—8/3 μ. Запахъ хрѣна.

c) *Annulosae.* — * 23. *Lep. holosericea Fr.,* въ лѣсахъ и садахъ. Шляпка мясистая, выпуклая, сухая, шелковисто-волокнистая. Ножка плотная, волокнистая, 5—10 сант. длины, 12—13 милл. толщины, книзу клубневидная. Пластинки свободныя, вздутыя. Споры 7/5 μ.

d) *Granuloseae.* — * 24. *Lep. amianthina Karsten,* въ лѣсахъ. Шляпка тонкая, яйцевидная или полушаровидная, затѣмъ плоская съ тупымъ центральнымъ бугоркомъ, клейкая, зернистая, охряная, 2—4 сант. въ діаметрѣ. Мякоть бѣлая; ножка цилиндрическая, внутри желтая, 5—6 сант. длины, 2—3 милл. въ діаметрѣ, книзу

отъ чешуйчатаго кольца чешуйчатая. Пластинки частыя, приросшія, бѣлыя, потомъ желтоватыя; споры 4,5—6/2—3 μ.

е) *Mesomorphae.* — * 25. *Lep. seminuda Sacc.,* въ лѣсахъ. Шляпка тонкая, мясистая, колокольчатая, потомъ выпуклая съ тупымъ центральнымъ бугоркомъ, очень ломкая, немного клейкая, съ хлопьями, бѣлая или красноватая, 1—2 сант. въ діаметрѣ. Ножка полая, тонкая, бѣлая, при дотрагиваніи краснѣющая, шелковисто-волокнистая, мучнистая, 3—6 сант. длины, 1—1,75 милл. толщины, съ кожисто-хлопьевиднымъ кольцомъ. Пластинки частыя, тонкія, немного приросшія, потомъ свободныя, бѣлыя. * 26. *Lep. sistrata Sacc.,* на лугахъ, въ садахъ. Шляпка тонкая, колокольчатая, слабо-бугорчатая въ центрѣ, 4—6 сант. въ діаметрѣ, блестящая, желтоватая, бѣловатая или красноватая, въ центрѣ темнѣе. Ножка полая, бѣловатая, цилиндрическая, съ волокнистымъ кольцомъ, 6—8 сант. длины, 2—5 милл. толщины. Пластинки частыя, свободныя, бѣлыя. * 27. *Lep. lignicola Karsten,* на вѣтвяхъ лиственныхъ породъ. Шляпка мясистая, выпуклая, 7 сант. въ діаметрѣ, бѣловато или желтовато-коричневая, съ частыми чешуйками. Ножка вздутая у основанія, чешуйчатая, войлочная, коричневатая, 6 сант. длины, 1 санг. въ діаметрѣ; пластинки бѣлыя, съ зазубреннымъ краемъ, свободныя. Споры эллипсоидальныя, 4—5/3—4 μ. По внѣшнему виду очень сходенъ съ *Pholiota squarrosa* (I. 795).

Къ стр. 813.

* 546. *Amanita. A. Incompletae.* — * 9. *Am. spissa Quélet,* въ лѣсахъ. Шляпка мясистая, плотная, сначала шаровидная, потомъ плоская, до 8 сант. въ діаметрѣ, сѣро-коричневая или темно-коричневая, съ гладкимъ краемъ и мелкими, мучнистыми, бѣлыми или сѣроватыми чешуйками; мякоть плотная, бѣлая, ножка плотная, кверху утонченная, до 8 сант. длины, съ перепончатымъ кольцомъ, у основанія клубневидная, чешуйчатая отъ остатковъ общаго покрывала. Пластинки приросшія, бѣлыя. Споры 9—10/6 μ. * 10. *Am. valida Fr.,* въ сосновыхъ лѣсахъ Шляпка мясистая, выпукло-плоская, съ полосатымъ краемъ, коричневая, мѣдянистаго цвѣта, съ мучнистыми коричневатыми чешуйками, оканчивающимися черной шетинкой. Мякоть бѣлая плотная. Ножка цилиндрическая, съ расщепленнымъ кольцомъ у основанія клубневидная и чешуйчатая; пластинки вздутыя, при

дотрагиваніи бурѣющія. *B. Marginatae.* — * 11. *Am. solitaria Karsten,* въ лѣсахъ. Шляпка мясистая, сначала округлая, потомъ плоская, 10—12 сант. въ діаметрѣ, грязно-коричневатая или красноватая, по краямъ бѣловатая, гладкая, покрытая бѣлыми, легко отдѣляющимися, плоскими хлопьями. Ножка плотная, цилиндрическая, бѣлая, до 16 сант. длины, съ расщепленнымъ кольцомъ, книзу клубневидная, съ черепитчатыми чешуйками; клубень заканчивается заостреннымъ корневиднымъ придаткомъ.- Пластинки бѣлыя. Споры 7—12/5—6,5 μ. Ядовитый. * 12. *Am. strobiliformis Vitt.* (Syn. *Am. solitaria var. strobiliformis auct.),* въ лѣсахъ; шляпка сначала шаровидная, потомъ плоская, 20—24 сант. въ діаметрѣ, бѣлая или пепельно-сѣрая, съ выступающимъ надъ пластинками, гладкимъ краемъ, покрытая угловатыми, коричневатыми или бѣловатыми, сохраняющимися хлопьями. Ножка плотная, 16—19/4 сант. хлопьевидно-чешуйчатая, продолженная въ клубневидный, чешуйчатый, подземный отростокъ. Кольцо расщепленное. Пластинки свободныя. Споры 13—14/8—9 μ.

C. Volvatae. — * 13. *Am. caesarea Pers.,* въ лѣсахъ и зарослях, преимущественно на югѣ. Шляпка сначала округлая или шаровидная, потомъ плоская. 8—16 сант. въ діаметрѣ, оранжевая, красная, мѣднистаго цвѣта, съ полосатымъ краемъ и желтой мякотью, покрытая большими, бѣлыми хлопьевидными бородавками, быстро исчезающими; ножка вздутая, 10—16/2—3 сант., съ бѣлымъ перепончатымъ кольцомъ и мѣшковиднымъ влагалищемъ; пластинки желтыя, свободныя. Споры эллипсоидальныя, 8—10/6 μ. Съѣдобенъ.

(Примѣч. На стр. 813 въ описаніи рода *Amanita* вкралась досадная опечатка; слѣдуетъ читать: Пластинки *свободныя,* а не *съѣдобныя).*

Къ стр. 838.

* 563. *Lycoperdon.* * 11. *Lyc. aestivale Bon.,* на солнечныхъ лугахъ. Плодовое тѣло шаровидное, приплюснутое, иногда яйцевидное, бѣловато-желтоватое, съ хлопьевиднымъ налетомъ, впослѣдствіи сѣрое, наконецъ темно-зеленовато-желтоватое или сѣро-желтоватое, раскрывающееся маленькой щелью. Капиллицій сѣро-коричневый. Споры коричневыя, шаровидныя, съ придатками. * 12. *Lyc. constellatum Fr.,* въ тѣнистыхъ лѣсахъ и за-

росляхъ. Плодовое тѣло сначала почти цилиндрическое или яйцевидное, до 2,5 сант. въ діаметрѣ; эндоперидій кожистый, раскрывающійся у вершины небольшимъ отверстіемъ, покрытый щетинками различныхъ размѣровъ, по опаденіи которыхъ оболочка кажется сѣтчатой. Капиллицій пурпурово-коричневый, споры коричневыя, пурпуровыя, шаровидныя, 5—6 μ въ діаметрѣ, бугорчатыя; вѣроятно форма *Lyc. gemmatum* (I, 840, № 4). *13. *Lyc. depressum Bon.*, на сырыхъ лугахъ. Плодовое тѣло булавовидное, 2,5 сант. высоты, 4 сант. ширины, складчатое у основанія, желтовато-бѣловатое, потомъ сѣровато-коричневатое, покрытое короткими частыми щетинками и широко-раскрывающееся у вершины. Капиллицій сѣровато-коричневый. Споры сѣровато-коричневыя, гладкія, 3,5 μ въ діаметрѣ. Можетъ быть только форма какого либо вида *Globaria* (I. 835). *14. *Lyc. foetidum Bon.*, въ лѣсахъ. Плодовое тѣло округлое, 2—6 сант. длины, часто продолженное въ цилиндрическую ножку, сначала желтовато-бѣловатое, съ пирамидальными многогранными коричневатыми щетинками, впослѣдствіи опадающими; при созрѣваніи оболочка оливковаго цвѣта, сѣтчатая, раскрывающаяся у вершины. Капиллицій сѣро-коричневый, споры шаровидныя, оливковыя, гладкія. Вѣроятно форма *Lyc. gemmatum* (№ 4, I, 840). *15. *Lyc. fuscum Bon.*, въ лѣсахъ. Плодовое тѣло маленькое, грушевидное или булавовидное, въ молодости бѣловато-желтое, потомъ зеленовато-желтоватое или желтовато-темно-коричневое, покрытое очень мелкими, звѣздчатыми, черными, скоро опадающими щетинками. Оболочка послѣ опаденія щетинокъ сѣтчатая, раскрывающаяся у вершины. Капиллицій и споры коричневыя, рѣже пурпуровыя. Размѣры бородавчатыхъ споръ 4—5 μ въ діаметрѣ. Отмѣчаютъ три разновидности. α. *flavo-fusca Bon.* Плодовое тѣло меньше чѣмъ у типа, бѣлое, потомъ желтое, затѣмъ желто-коричневое, блестящее, шелковистое. Споры коричневыя, капиллицій желтовато-коричневый. β. *carneo-fusca Bon.*, плодовое тѣло грушевидное, съ бугоркомъ у вершины, желтое или желто-красное, блестящее. δ. *glauco-fusca Bon.*, плодовое тѣло сѣровато-зеленоватое, съ бѣлой ножкой. Щетинки угловатыя, большія, звѣздчатыя, оставляющія послѣ опаденія бородавчатыя выпуклости. *16. *Lyc. muricatum Bon.*, на песчаныхъ холмахъ и лугахъ. Плодовое тѣло приплюснутое или коническое, 2—5 сант. въ діаметрѣ, у основанія со складками, сначала бѣлое, потомъ коричневое, сверху щетинистое, внизу хлопьевидное, раскры-

вающееся у вершины округлымъ отверстіемъ. Капиллицій коричневый. Споры гладкія, коричневыя. *17. *Lyc. uteriforme Bull.*, въ лиственныхъ лѣсахъ, въ зарослякъ. Плодовое тѣло булавовидное, до 10—20 сант. длины, 5—10 сант. въ діаметрѣ, на цилиндрической, складчатой ножкѣ, въ 1—6 сант. въ діаметрѣ, бѣловатое, потомъ охряное, бородавчатое; капиллицій оливковый или темно-коричневый, споры темно-оливковыя или темно-коричневыя, 4,5—5 μ. въ діаметрѣ, безъ придатка, мелкобородавчатыя, шаровидныя.

Примѣчаніе. Указанный для Россіи *Lycop. hirtum Mont.*, синонимъ *Lyc. umbrinum Pers.* (№ 10. I. 842).

Къ стр. 844.

*565. *Bovista.* *3. *Bov. pila B.C.* (Syn. *Bov. montana Morgan)*, на землѣ. Плодовое тѣло 3,5—8 сант. въ діаметрѣ, шаровидное, иногда со складками у основанія; экзоперидій разрывающійся мелкими чешуйками, быстро изчезающими; эндоперидій тонкій, черный или бронзовый, гладкій, раскрывающійся неправильно. Капиллицій вѣтвистый, съ толстыми, короткими вѣтвями. Споры шаровидныя, гладкія, 4—5 μ. въ діаметрѣ, обычно безъ стеригмы или съ очень короткимъ придаткомъ, въ массѣ оливковыя, потомъ темно-пурпурово-коричневыя. *4. *Bov. tunicata Fr.*, на лугахъ и пастбищахъ. Плодовое тѣло 2—3 сант. въ діаметрѣ; экзоперидій разрывающійся, тонкій; эндоперидій въ видѣ бумаги, сѣро-свинцоваго цвѣта; капиллицій оливково-коричневый. Споры оливково-коричневыя, 5 μ. въ діаметрѣ.

Къ стр. 846.

*567. *Trichaster. Примѣчаніе.* Венгерскій ученый *Hollos* полагаетъ, что *Tr. melanocephalus* есть только уродливая или ненормальная форма *Geaster* (I. 848), *triplex Jungh.*, близкаго къ *G. fimbriatus* (№ 8. I. 850) съ слѣдующими признаками: Екзоперидій толстый, мясисто-чешуйчатый, раскрывающійся 5—7 лопастями; эндоперидій сидячій, тонкій, каштановый, шаровидный или приплюснутый, съ конической волокнистой перистомой. Капиллицій красно-коричневый. Споры бородавчатыя, шаровидныя, 2,5—3,5 μ. въ діаметрѣ, темно-коричневыя.

Къ стр. 865.

* 580. *Phellorina.* *Примѣч.*—* *Phellorina squamosa Kalchbr. var. mongolica Henn.* есть синонимъ къ * *Ph. erythrospora* (I. 865. № 2).

Къ стр. 867.

* 582. *Tulostoma.* * 6. *Tul. laceratum Fr.,* въ пескахъ Ножка гладкая, цилиндрическая. Эндоперидій съ волокнистымъ отверстіемъ. Споры желтоватыя. Вѣроятно только форма *Tul. imbriatum* (I. 868. № 5) если не просто синонимъ. * 7. *Tul. tortuosum Fr.,* въ пескахъ. Ножка изогнутая, вздутая, полосатая. Эндоперидій съ круглымъ цѣльнымъ отверстіемъ. Повидимому форма *Tul. mammosum* (I. 867. № 1).

B. Добавленія ко второму тому.

Несовершенные грибы.

Примѣч. На таблицѣ помѣщенной на стр. 12—13 вкралась досадная опечатка, вслѣдствіе чего родъ *Camarosporium* помѣщенъ въ столбцѣ съ указаніемъ, что споры безцвѣтныя, тогда какъ родъ *Hyalothyridium* вставленъ въ столбецъ посвященный спорамъ окрашеннымъ. Между тѣмъ, въ дѣйствительности должно быть какъ разъ обратное. Въ таблицѣ не приведены новые роды, описанные послѣ ея составленія.

Къ стр. 16.

* 2. *Cicinnobolus.* * 5. *C. evonymus japonici Arc.,* на *Oïdium evonymi japonici* (II. 219). Пикниды яйцевидныя или продолговатыя, 45—75/27—45 μ, коричневатыя; стилоспоры прямыя или слабосогнутыя, 6—9/3—4 μ. * 6. *C. uncinulae Fautr.,* на *Uncinula salicis* съ тополей (I. 129) и на *Unc. aceris* (I. 129). Стилоспоры 6—8/3—4 μ. *7. *C. verbenae Mass.,* въ грибницѣ *Oïdium erysiphoïdes* (II. 218), на *Verbena chamaedrifolia.* Пикниды эллипсоидальныя, 60—80/30—50 μ. Стилоспоры яйцевидныя, 4—7/2—3,2 μ. **α. forma euphorbiae helioscopiae Mass.,* на *Oïdium cyparissiae Sydow var. euphorbiae Preislii* (II. 369), на *Euphorbia Gerardiana, Euph. helioscopia.* Пикниды грушевидныя или почти шаровидныя, 30—90/15—40 μ. Стилоспоры продолговатыя, 5—8/2,5—3,5 μ.

Къ стр. 16.

* 3. *Sphaeronema.* * 12. *Sph. helvellae* (Syn. *Sbhaeronemella helvellae Karsten),* на *Gyromitra infula* (I. 425). Пикниды желтоватыя, шаровидныя, 120—150 μ въ діаметрѣ, съ длиннымъ

кверху расщепленнымъ хоботкомъ въ 300—350/20—25 μ. Стилоспоры эллипсоидальныя, безцвѣтныя, одноклѣтныя, 7—13/4—6 μ.

* 13. *Sph. putredinis* (Syn. *Sphaeronemella putredinis Naoumow*), на гніющей моркови. Пикниды кожистыя, желтовато-коричневыя, шаровидныя, 280 μ въ діаметрѣ, съ хоботкомъ въ 1,4 милл. длины и 22 μ толщины, расщепленнымъ у вершины. Стилоспоры эллипсоидальныя, безцвѣтныя, одноклѣтныя, 10/2,7 μ.

Къ родовому ключу на ступени 7. послѣ рода *Sphaeronema* прибавить:

— Пикниды бутыльчатыя, расположенныя на болѣе или менѣе удлиненной цилиндрической ножкѣ, съ удлиненнымъ, у вершины расщепляющимся хоботкомъ, расположенныя вертикально на коричневой грибницѣ, простирающейся на поверхности субстрата въ видѣ черной пленки. Сапрофиты . . . . . * 3. *bis. Conidiocarpus Woronichine*.

Подъ этимъ новымъ названіемъ подразумѣваются тѣ пикнидіальныя формы, которыя были описаны или вѣрнѣе отмѣчены Цопфомъ подъ терминомъ *Conidienfrüchte* и отличаются отъ остальныхъ *Пикнидіевыхъ* какъ формой самой пикниды, такъ и присутствіемъ болѣе или менѣе удлиненной ножки. Такія формы наблюдались и послѣдующими авторами, но ближайшему изученію не подвергались и въ общемъ предполагалось, что онѣ составляютъ стадію развитія видовъ *Apiosporium* (I. стр. 131).

Точно описанъ одинъ видъ * *Con. caucasicus Woronichine*; на живыхъ листьяхъ. Пикниды (Рис. 270 на стр. 575) эллипсоидальныя, оливково-коричневыя, разбросанныя на поверхности стелящейся оливково-коричневой грибницы, вытянутыя въ длинный хоботокъ, увѣнчанный бахромкой изъ безцвѣтныхъ клѣтокъ, расположенныя на длинной, цилиндрической, черной, непрозрачной ножкѣ. Общая длина пикниды съ ножкой 540—630 μ при 25—30 μ. толщины; длина ножки 300—360 μ. Стилоспоры эллипсоидальныя, безцвѣтныя, 4—5 1,5 μ. Конидіальная стадія *Limacinula caucasica Woronichine* (см. II. 574).

Къ стр. 19.

* 4. *Pyrenochaete.* * *4. Pyr. asarina Naoumow,* на живыхъ листьяхъ *Asarum europaeum.* Рѣзко очерченныя сѣро-коричневыя пятна на обѣихъ сторонахъ листьевъ. Пикниды приплюснутыя, 115—150 μ. въ діаметрѣ, съ устьицемъ. Щетинки прямыя, черныя, блестящія, заостренныя, безъ перегородокъ, 160—200/5,5—8,3 μ., расположенныя по всей поверхности пикниды. Стилоспоры большею частью прямыя, безцвѣтныя, 7,3—8,7/2 μ. * 5. *Pyr. elodeae Orschanskaïa,* на листьяхъ и стебляхъ *Elodea densa.* Пикниды шаровидныя, 80—200 μ. въ діаметрѣ, съ округлымъ устьицемъ, окруженнымъ щетинками. Стилоспоры эллипсоидальныя, 4,5—8,3/3,3 μ.

Къ стр. 20.

Къ родовому ключу послѣ *Pyrenochaeta*, прибавить: — Пикниды, такого же строенія какъ у предыдущаго рода, но покрытыя удлиненными волосками. Конидіеносцы нитевидные съ перегородками . . . . . * 4 bis. *Lasiophoma Naoumow.*

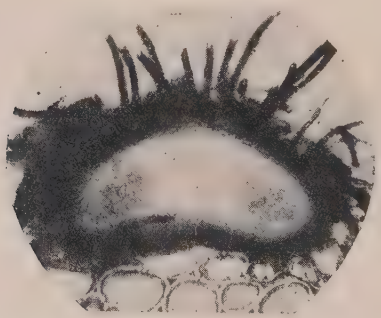


Рис. 278.

Этотъ новый родъ установленный Н. А. Наумовымъ отличается отъ *Phoma* присутствіемъ удлиненныхъ волосковъ и строеніемъ конидіеносцевъ. Одинъ видъ **L. aconiti Naoumow,* на сухихъ стебляхъ *Aconitum excelsa.* Пикниды (Рис. 278) разсѣянныя, сначала покрытыя эпидермой, потомъ поверхност-

ныя, шарообразно-коническія, съ устьицемъ, 200/110 μ, съ очень длинными, большею частью простыми, или развѣтвленными у вершины, коричневыми волосками въ 570/4—7 μ, снабженными многочисленными поперечными перегородками. Волоски встрѣчаются на всей поверхности пикниды, но въ особенности густо вокругъ устьица. Конидіеносцы въ 27—40/2 μ, съ 5—8 поперечными перегородками. Стилоспоры цилиндрическія 7—8/1 μ, большею частью прямыя.

Къ стр. 20.

* 5. *Asteroma.* * 19. *Ast. populorum Sacc.,* на листьяхъ осины. Грибница оливковая, лучистая, съ тонкими вѣтвями. Пикниды многочисленныя, полушаровидныя, скученныя, многочисленныя, блестящія, черныя. Стилоспоры неизвѣстны. * 20. *Ast. corni Desmaz.,* на листьяхъ *Cornus sanguinea.* Пятна на верхней поверхности, темно-коричневыя, округлыя, часто сливающіяся, съ развѣтвляющейся, лучистой грибницей на которой располагаются маленькія шаровидныя вмѣстилища. Стилоспоры неизвѣстны.

Къ стр. 23.

* 6. *Phyllosticta.* * 150. *Ph. quinquefoliae All.* (Syn. *Ph. lithuanica Siemaschko),* на листьяхъ *Ampelopsis quinquefolia.* Пятна коричневыя, округлыя или угловатыя, съ узкой черной каймой. Пикниды въ 120—175 μ въ діаметрѣ, съ устьицемъ въ 20 μ. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя или слегка согнутыя 5—6/3 μ. * 151. *Ph. bromi Potebnia,* на листьяхъ *Bromus patula.* Пикниды шаровидныя, 100—140 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговатыя, 12/3 μ. Совмѣстно съ *Septoria brŏmi* (II. 98). * 152. *Ph. Spaethiana All. Sydow,* на живыхъ листьяхъ *Caragana arborescens.* Пятна неправильныя, маленькія, бѣловатыя, съ черной выпуклой каймой. Пикниды на верхней поверхности, погруженныя; стилоспоры продолговато-яйцевидныя, 5—7/2,5 — 3,5 μ, безцвѣтныя. Совмѣстно съ *Hendersonia septemsepiata var. foliicola* (II. 87). * 153. *Ph. armoraciae Sacc.,* на листьяхъ *Cochlearia amoraciae.* Пятна округлыя или угловатыя, бѣлыя съ темнымъ ободкомъ. Пикниды скученныя, 80 100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговатыя, 5—6/2,5—3,5 μ. Совмѣстно съ *Ascochyta rusticana* (см.), съ *Septoria armoraciae* (см.), *Cercospora nasturtii* (см.) и *Ramularia armoraciae* (см.).

*154. *Ph. corylaria Sacc.,* на листьяхъ орѣшника. Пятна неправильныя, охряныя, съ темнымъ ободкомъ. Пикниды разбросанныя, полушаровидныя, выступающія, 80 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-яйцевидныя, 4—4,5/2 μ; свѣтло-оливковыя. *155. *Ph. fraxini Ell.-Mart.,* на листьяхъ *Fraxinus excelsior.* Пятна коричневыя, въ 0,5—1 сант. въ діаметрѣ, съ пурпуровымъ ободкомъ. Пикниды приплюснутыя, разбросанныя, 150 μ въ діаметрѣ; стилоспоры продолговатыя или эллипсоидальныя, 7—9/2,5—3 μ. *156. *Ph. fraxinicola Curr.,* на листьяхъ *Fraxinus excelsior.* Пятна округлыя или неправильныя, темно-коричневыя, съ чернымъ ободкомъ. Пикниды маленькія; стилоспоры эллипсоидальныя или вздутыя на концахъ, 5—7,5 μ длины. *157. *Ph. geraniicola Siemaschko,* на листьяхъ *Geranium palustre,* на пятнахъ причиненныхъ грибкомъ *Ovularia geranii* (II. 223). Пикниды приплюснутыя, 70—100 μ въ діаметрѣ, съ устьицемъ въ 15—20 μ; стилоспоры цилидрическія, прямыя, 5—6/2,5—3 μ. *158. *Ph. glechomae Sacc.,* на листьяхъ *Glechoma hederacea.* Пятна коричневыя, извилистыя; пикниды разбросанныя, маленькія, приплюснутыя; стилоспоры продолговатыя, прямыя или согнутыя, 7/3—3,5 μ. *159. *Ph. laurella Sacc.,* на листьяхъ лавра. Пятна бѣловатыя, большія, съ крайнымъ ободкомъ. Пикниды разбросанныя. Стилоспоры округлыя, дымчатыя, 4/2,5—3 μ. Совмѣстно съ слѣдующимъ грибкомъ и съ *Leptosphaeria coniothyrium var. foliicola* (см. II. 601). *160. *Ph. nobilis Thuemen,* на листьяхъ лавра. Пятна неправильныя, грязно-охряныя, бѣлѣющія въ центрѣ, съ темнымъ ободкомъ. Пикниды на верхней поверхности листьевъ. большія, полушаровидныя, погруженныя; стилоспоры эллипсоидальныя, 2,5 — 3/2 μ, безцвѣтныя. Совмѣстно съ предыдущимъ видомъ и съ *Leptosphaeria coniothyrium var. foliicola* (см. II. 601). *161. *Ph. decidua Ell.-Kell.,* на *Mentha piperita;* указанъ также на *Leonurus cardiaca* и *Nepeta cataria.* Пятна нерѣдко ограниченныя, коричневатыя или бѣловатыя, часто продыравливающіяся, округлыя или угловатыя, съ выпуклымъ ободкомъ, 1—2 мм. въ діаметрѣ. Пикниды маленькія, шаровидныя, 50—130 μ. въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія или эллипсоидально-продолговатыя, 3 — 7/1,5 — 2 μ. *162. *Ph. melissophylli Pass.,* на листьяхъ *Melittis melissophyllum.* Пятна округлыя или угловатыя, сѣроватыя, съ темно-коричневымъ ободкомъ; пикниды группами на обѣихъ поверхностяхъ пятенъ. Стилоспоры продолговатыя, на концахъ закругленныя, 7,5—10/4,5 μ. *163. *Ph.*

consors Sacc., на листьяхъ тутоваго дерева, на пятнахъ причиняемыхъ *Cylindrosporium maculans* (II. 167). Пикниды тѣсноскученныя, шаровидныя, 90—145 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, согнутыя, 4,5—6/2—2,8 μ. * 164. *Ph. exigua Naoumow,* на отмирающихъ листьяхъ *Mulgedium cacaliaefolium;* пятна невнятныя, коричневыя. Пикниды на верхней поверхности листьевъ, погруженныя, скученныя, шаровидныя, 40 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, почти цилиндрическія, закругленныя на концахъ, 2,75/1 μ. * 165. *Ph. persicae Sacc.,* на верхней поверхности листьевъ персика. Пятна округлыя, дымчатыя, съ кровяно-краснымъ ободкомъ, часто съ концентрическими полосками. Пикниды разбросанныя, приплюснутыя, выступающія, 80—100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговатыя, иногда согнутыя, 6 — 7/3,5 — 4 μ. * 166. *Ph. quercus rubrae W. R.,* на листьяхъ дуба. Пятна округлыя или неправильныя, бѣлыя съ краснымъ ободкомъ. Пикниды многочисленныя, маленькія, шаровидныя, черныя, скученныя, въ центрѣ пятенъ. Стилоспоры яйцевидныя, оливковатыя. *167. *Ph. sambucicola Kalchbr.,* на листьяхъ *Sambucus nigra.* Пятна угловатыя, сѣрыя, съ темно-пурпуровой каймой. Пикниды многочисленныя, маленькія. Стилоспоры округлыя или эллипсоидальныя, 3—4 μ въ діаметрѣ, или 4—5/3 μ. * 168. *Ph. scrofularinea Sacc.,* на листьяхъ *Scrofularia nodosa.* Пятна маленькія, угловатыя бѣловатыя съ коричневымъ ободкомъ. Пикниды приплюснутыя 90—100 μ въ діаметрѣ, разбросанныя; стилоспоры продолговатыя, прямыя или согнутыя, 3—4/1 μ. * 169. *Ph. urticae Saccardo,* на листьяхъ крапивы. Пятна округлыя или извилистыя, бѣлыя. Пикниды разбросанныя, приплюснутыя, 60—90 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-яйцевидныя, 5—6/3,5 μ. * 170. *Ph. calthae Transchel,* на листьяхъ *Caltha palustris.* Пикниды по краямъ пятенъ, причиненныхъ *Ramularia calthae Lindr.* (см. II. 284), шаровидныя, 75—100 μ въ діаметрѣ; стилоспоры прямыя, палочковидныя, безцвѣтныя, 3—4/1 μ. * 171. *Ph. betulae Oud.,* на листьяхъ *Betula Ermani.* Пятна мелкія коричневатыя, ограниченныя жилками, сливающіяся; пикниды скученныя на нижней поверхности, 55—90 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры прямыя, съ легкимъ утолщеніемъ на концахъ, 2,5—3,5/0,5—1 μ. * 172. *Ph. trollii Trail,* на листьяхъ *Trollius patulus* и *Tr. europaeus.* Пятна неправильныя, коричневыя, ограниченныя жилками; пикниды на нижней поверхности, скученныя, приплюснутыя, 120—130 μ

въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндричсскія, 4/1 μ. Часто совмѣстно съ *Ramularia trollii* (см. II. 284). *173. *Ph. cathartici Sacc.,* на листьяхъ *Rhamnus cathartica* и *Rh. tinctoria.* Пятна округлыя, охряныя, съ краснокоричневымъ ободкомъ, 4—6 милл. въ діаметрѣ, иногда сливающіяся. Пикниды маленькія, приплюснутыя, стилоспоры яйцевидно-веретенообразныя, 5—10/3—4 μ. *174. *Ph. lathyrina Sacc. Winter,* на листьяхъ *Lathyrus silvestris.* Пятна охряныя, съ коричневымъ ободкомъ. Пикниды 120—140 μ. въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, 5—7/2—3,5 μ. Часто совмѣстно съ *Septoria fulvescens* (II. 105). *175. *Ph. quercicola Oud.,* на листьяхъ дуба. Пятна округлыя, коричневатыя. Пикниды скученныя. Стилоспоры продолговатыя или яйцевидно-продолговатыя, 12—14/4—5 μ.

Примѣчаніе. — Phyll. disciformis, описанъ два раза; на стр. 27 подъ № 32 по итальянскимъ образцамъ, на стр. 36 подъ № 133 по русскимъ образцамъ.

Къ стр. 38.

*7. *Phoma. I. Eu-Phoma.* -*80. *Ph. alyssi-alpestris Naoumow,* на отмершихъ стебляхъ *Alyssum alpestris.* Пикниды разсѣянныя, сначала прикрытыя эпидермой, большею частью шаровидныя, черныя, 200/140 μ. Конидіеносцы 3—5 μ длины, простые; стилоспоры 3/1—1,4 μ, безцвѣтныя. *81. *Ph. aquilegiae Richon,* на сухихъ стебляхъ *Aquilegia vulgaris.* Пикниды расположенныя рядами, 220 μ въ діаметрѣ. Конидіеносцы 12 μ длины. Стилоспоры цилиндрическія, 6/1,6 μ. *82. *Ph. tabifica Prill. Del.* (Syn. *Ph. betae Frank),* на стебляхъ и листьяхъ высадковъ свекловицы. Описанъ подъ названіемъ *Phyllosticta tabifica* (II. 26, № 10). Конидіальная стадія *Mycosphaerella tabifica* (I. 191). *83. *Ph. lingam Desmaz.,* на стебляхъ капусты и другихъ травянистыхъ растеній. Пикниды скученныя, почти поверхностныя, сильно выпуклыя, при созрѣваніи вдавленныя, почти углистыя, съ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры удлиненно-эллипсоидальныя, 4—5/2,5 μ. *84. *Ph. caraganigena Kabat et Bubak,* на вѣтвяхъ и стручкахъ *Caragana arborescens.* Пикниды скученныя, иногда сливающіяся, прикрытыя эпидермой, эллипсоидальныя или приплюснутыя, 100—200 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры на короткихъ конидіеносцахъ, продолговато-яицевидныя, 5—9 2—3 μ, безцвѣтныя или зеленоватыя. *85. *Ph. polygramma*

Sacc., на сухихъ стебляхъ *Galeopsis tetrahit, Ballota nigra, Plantago lanceolata*. Пикниды слегка выступающія, прикрытыя эпидермой, часто сливающіяся, расположенныя рядами и образующія большія расплывчатыя, сѣрыя пятна. Стилоспоры яйцевидныя или продолговатыя, 5—7/2,5—3 μ. * 86. *Ph. gentianae Kühn*, на стебляхъ, листьяхъ и чашелистникахъ *Gentiana ciliata*. Пикниды группами, сначала прикрытыя, затѣмъ выступающія, 140—300 μ въ діаметрѣ; стилоспоры продолговато-яйцевидныя, иногда согнутыя, 7—8/1,5—2,2 μ. * 87. *Ph. juniperina Naoumow*, на отмирающей хвоѣ можжевельника. Пикниды большею частью на нижней поверхности хвои, шаровидныя, 220—250 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры неправильно-эллипсоидальныя, безцвѣтныя, 5,5—8/4,2 μ. * 88. *Ph. labilis Sacc.*, на сухихъ стебляхъ *Lavatera thuringiaca* и *Althaea*. Пикниды сначала прикрытыя эпидермой, затѣмъ выступающія, почти шаровидныя, 125—165 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры безцвѣтныя, 5—6/2—2,5 μ, продолговатыя, часто согнутыя. * 89. *Ph. minutula Sacc.*, на вѣтвяхъ *Lonicera coerulea*. Пикниды прикрытыя перидермой, шаровидныя, 250 μ въ діаметрѣ, съ сосковиднымъ устьицемъ. Конидіеносцы цилиндрическія, 5—6 μ длины. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 4/1 μ. * 90. *Ph. cryptica Sacc.*, на засохшихъ вѣтвяхъ *Lonicera tatarica* и другихъ видовъ жимолости. Пикниды скученныя, покрытыя перидермой, шаровидно-приплюснутыя, 220/180 μ. Конидіеносцы нитевидные, изогнутые. Стилоспоры удлиненно-веретенообразныя, безцвѣтныя, 8/3 μ. * 91. *Ph. xylostea Cooke et Harkn.*, на сухихъ вѣтвяхъ татарской жимолости. Пикниды густо-разсѣянныя, черныя, 180 μ въ діаметрѣ, съ замѣтнымъ устьицемъ. Стилоспоры эллипсоидальныя, безцвѣтныя, 4—6/3 μ. * 92. *Ph. exetata Th.*, на отмершихъ листьяхъ *Melandryum album*. Пикниды выступающія, черныя, шаровидныя, тѣсноскученныя; стилоспоры эллипсоидальныя, 5,5/1,4 μ. * 93. *Ph. meliloti All.*, на засохшихъ стебляхъ *Melilotus officinalis* и *Mel. albus*. Пикниды тѣсноскученныя, прикрытыя эпидермой, маленькія. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, 4—6/0,5—1 μ. * 94. *Ph. mulgedii Naoumow*, на сухихъ стебляхъ *Mulgedium cacaliaefolium*. Пикниды скученныя, прикрытыя эпидермой, затѣмъ выступающія, шаровидныя или приплюснутыя, 165—180/85—95 μ. Конидіеносцы простые, 2,75—5,5 μ длины. Стилоспоры безцвѣтныя, эллипсоидальныя, 3—4,4/2,2 μ. * 95. *Ph. acicola Sacc.*, на сухой хвоѣ сосны. Пикниды шаро-

видныя, выступающія, около 250 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-яйцевидныя, прямыя, безцвѣтныя, 6 — 9/3 — 4 μ. * 96. *Ph. pulsatillae Karsten,* на сухихъ черешкахъ *Pulsatilla patens.* Пикниды разсѣянныя, 275 μ въ діаметрѣ, выступающія. Стилоспоры цилиндрическія, 5,5/2,7 μ. * 97. *Ph. deusta Fuckel,* на сухихъ стебляхъ и коробочкахъ *Rhinanthus major.* Пикниды прикрытыя эпидермой, на темно-коричневыхъ пятнахъ, выпуклыя, 300 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя, 10/2 μ. * 98. *Ph. Durandiana Sacc. Roum.,* на сухихъ стебляхъ щавеля. Пикниды группами, скученныя, прикрытыя почернѣвшей эпидермой, шаровидныя, при созрѣваніи вдавленныя; стилоспоры удлиненно-веретенообразныя, 8—9/2—3 μ. Конидіеносцы цилиндрическіе, 7—9 μ длины. * 99. *Ph. Schiwereckiae Naoumow,* на отмершихъ стебляхъ *Schiwerekia podolica.* Пикниды разбросанныя, вначалѣ прикрытыя эпидермой, шаровидно-приплюснутыя, 125/95 μ. Стилоспоры широко-эллипсоидальныя или цилиндрическо-эллипсоидальныя, безцвѣтныя, 5—5,5/3,5—4 μ. * 100. *Ph. leptidea Sacc.,* на засохшихъ листьяхъ брусники (см. *Phyllosticta leptidea* II. 35, № 120). *101. *Ph. veronicae Roum.,* на засохшихъ стебляхъ *Veronica spicata.* Пикниды тѣсноскученныя, многочисленныя, округлыя. Стилоспоры яйцевидныя, 5/2,5 μ. *α *var. fructicola Pot.,* на высыхающихъ плодикахъ *Veronica chamaedrys.* Пикниды одиночныя или скученныя 165 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія или удлиненно-эллипсоидальныя, 4,2—5,6/2,5 μ. * 102. *Ph. ribesia Sacc.,* на вѣтвяхъ крыжовника. Пикниды группами, приплюснутыя, сначала прикрытыя, затѣмъ выступающія; стилоспоры продолговато-веретенообразныя, немного неравнобокія, 10—15/3,5—4 μ. Можетъ быть пикнидіальная стадія *Diaporthe* (I. 237) *pungens Nitschke.* * 103. *Ph. fructicola Siemaschko,* на *Exoascus pruni,* на плодахъ сливъ. Пикниды разбросанныя, маленькія, 70—90 μ въ діаметрѣ, приплюснутыя; стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя или веретенообразныя, 5/3—3,5 μ.

II. Macrophoma. * 104. *Ph. laburni West.,* на сухихъ вѣтвяхъ *Cytisus Ratisbonnensis.* Пикниды погруженныя, выступающія вершиной, шаровидныя, до 1 милл. въ діаметрѣ. Стилоспоры яйцевидныя, безцвѣтныя, 20—30/13—14 μ (по русскимъ образцамъ измѣренія Н. А. Наумова дали для пикнидъ 400 μ въ діаметрѣ, для споръ, цилиндрической формы 17,5—19/8—10 μ. * 105. *Ph. Choisyae (Woronichine),* на увядающихъ листьяхъ

Choisya ternata. Пятенъ нѣтъ, пикниды на нижней поверхности пожелтѣвшихъ концовъ листьевъ, погруженныя, 150—190 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры удлиненныя, слегка заостренныя на концахъ, безцвѣтныя, 22—27/7,5 μ. * 106. *Ph. diospyricola (Woronichine),* на вѣтвяхъ *Diospyros Lotus.* Покрываетъ поверхность коры частыми бугорками, занимающими большіе участки. Пикниды погруженныя, съ сосковиднымъ устьицемъ 300—500 μ въ діаметрѣ; стилоспоры эллипсоидальныя, 30—36/10—12 μ.

III. Chaetophoma. * 107. *Ph. libanotidis (Chaetophoma libanotidis Naoumow),* на живыхъ листьяхъ *Libanotis montana.* Пятна черныя, угловатыя, на нижней поверхности листьевъ, 5—6 милл. въ діаметрѣ. Пикниды шаровидно-коническія, 35 μ въ діаметрѣ, возникающія на коричневой, густо-переплетенной грибницѣ. Стилоспоры цилиндрическія, безцвѣтныя, 2,5/1 μ.

Примѣчаніе. (№ 39) *Ph. nebulosa Berk.,* обнаруженъ въ Россіи также на *Lavatera thuringiaca.* Пикниды 80 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры 5—9/2—3 μ, продолговато-яйцевидныя.

Къ стр. 47.

* 8. *Phomopsis.* * 18. *Ph. alhaginis Woronichine,* на стебляхъ *Alhagi camelorum.* Пикниды скученныя, сливающіяся, прикрытыя эпидермой, обычно приплюснутыя, 110—225/100—120 μ. Конидіеносцы простые, 30/1,5 μ. Стилоспоры веретенообразныя, заостренныя на концахъ, 6—9/2,5—3 μ, съ тремя каплями масла. * 19. *Ph. capparidis Traverso,* на засохшихъ стебляхъ *Capparis spinosa.* Пикниды прикрытыя эпидермой. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя или ланцетовидныя, 10/2,5 μ, на конидіеносцахъ въ 20—25/2—3 μ. Конидіальная стадія *Diaporthe* (I. 237) *castrensis Sacc. Speg.* * 20. *Ph. castaneae Woronichine,* на побѣгахъ каштана. Пикниды прикрытыя эпидермой, плоскія, 60—180/210—360 μ; стилоспоры двухъ типовъ; однѣ одноклѣтныя, безцвѣтныя, прямыя, рѣже согнутыя, веретенообразныя, 6—7,5/1,5—2 μ, другія нитевидныя, одноклѣтныя, согнутыя крючкомъ, 22—30/1,5 μ. * 21. *Ph. mori Woronichine,* на живыхъ побѣгахъ тутоваго дерева. Пикниды округлыя. сдавленныя, разбросанныя на корѣ, 18^0 — 360/60 — 125 μ. Стилоспоры веретенообразныя, 7—9/3 μ, на нитевидныхъ конидіеносцахъ въ 15/1,5 μ. * 22. *Ph. eryngiicola Trav.,* на засохшихъ стебляхъ *Anthriscus silvestris.* Пикниды разбросанныя или группами, прикрытыя почернѣвшей

эпидермой и выступающія только устьицемъ, шаровидныя или приплюснутыя. Стилоспоры цилиндрическія или веретенообразныя, 7—10/2—3 μ, на длинныхъ ножкахъ. * 23. *Ph. sophorae Trav.*, на засохшихъ вѣтвяхъ *Sophora japonica*. Пикниды группами, прикрытыя почернѣвшей эпидермой, приплюснутыя, 500 μ въ діаметрѣ, съ широкимъ устьицемъ. Стилоспоры двухъ типовъ — продолговато-яйцевидныя, 6—10/3—4 μ и нитевидныя, загнутыя крючкомъ, 25/0,5 μ. * 24. *Ph. tinea Died.*, на засохшихъ вѣтвяхъ *Viburnum tinus* и *V. opulus*. Пикниды группами, прикрытыя эпидермой. Стилоспоры веретенообразныя, 6—10/2,3 μ на удлиненныхъ ножкахъ въ 15/1,5 μ. * 25. *Ph. choisyae Woronichine*, на отмершихъ листьяхъ *Choisya ternata*. Пикниды на нижней поверхности, склероціальныя, 135—270/100—150 μ, съ неполными перегородками въ видѣ выступовъ. Стилоспоры веретенообразныя, къ основанію сильнѣе съуженныя, 7—8/2 μ.

Къ стр. 50.

* 9. *Sclerophoma*. * 2. *Scl. rosicola Naoum.*, на сухихъ вѣтвяхъ *Rosa cinnamonea*. Пикниды разсѣянныя, многочисленныя, выступающія, 350 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры неправильно эллипсоидальныя, 6—7,3/3 μ.

Къ стр. 51.

* 10. *Plenodomus*. * 3. *Pl. betae Trzebinski*, на росткахъ свекловицы. Пикниды шаровидныя, черныя, гладкія, нѣсколько бороздчатыя, 300 μ и болѣе въ діаметрѣ. Конидіеносцы очень короткіе. Стилоспоры гладкія, эллипсоидальныя, 5—6/3—4 μ. Въ культурахъ на грибницѣ этого вида появляются желтоватые, затѣмъ коричневые склероціи. * 4. *Pl. lamii Naoumow*, на сухихъ стебляхъ *Lamium maculatum*. Пикниды разбросанныя, черныя, эллипсоидальныя, 1 милл. длины, 340 μ ширины, 170 μ толщины; стилоспоры цилиндрическія, съ закругленными концами или эллипсоидальныя, 2—3/1,4 μ.

Къ стр. 51.

* 11. *Aposphaeria*. * 4. *Ap. difformis Sacc.*, на древесинѣ березы. Пикниды поверхностныя, углистыя, шаровидныя или коническія, до 0,5 милл. въ діаметрѣ. Стилоспоры овальныя, 3/2 μ.

Къ стр. 51.

Къ родовому ключу на ступени 15, передъ *Aposphaeria* прибавить:

— Пикниды поверхностныя, параплектенхиматическія, сидящія на болѣе или менѣе удлиненномъ корневидномъ придаткѣ, проникающемъ въ субстратъ; конидіеносцы короткіе, простые. Стилоспоры безцвѣтныя, одноклѣтныя, яйцевидныя . . . . . *11 bis. *Rhizosphaera Mangin Hariot.*

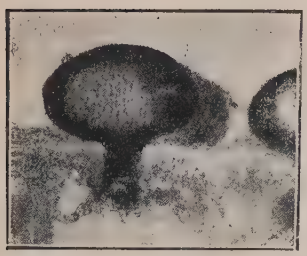


Рис. 279.

Рис. 280.

3 вида, очень близкихъ къ *Aposphaeria,* но отличающихся характернымъ корневиднымъ придаткомъ. *1. *Rh. abietis Mangin Hariot,* на хвоѣ *Abies pectinata.* Пикниды продольными рядами вдоль средней жилки, тѣсно-скученныя, 120/90 μ, продолженныя въ корневидный придатокъ, заканчивающійся шаровиднымъ вздутіемъ въ 50 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры 16—20/8 μ. *2. *Rh. radicata Naoumow* (Рис. 279), на отмирающей хвоѣ *Abies sibirica.* Пикниды поверхностныя, скученныя, безъ устьица, 70—100/70 μ, съ корневиднымъ придаткомъ въ формѣ цилиндрическаго стержня въ 47—50/22 μ. Стилоспоры яйцевидно-цилиндрическія, 5,5—8/25/4 μ. *3. *Rh. pini Maublanc* (Syn. *Coniothyrium pini Corda, Leptothyrium pini Sacc.),* на хвоѣ сосны. Стилоспоры 16—18 μ длины.

Къ стр. 52.

Примѣч. Весьма вѣроятно, что описанный подъ названіемъ *Myc. firmum,* грибокъ есть недоразвившійся *Graphiola phoenicis* (II. 181).

Къ стр. 53.

* 14. *Placosphaeria.* * 10. *Pl. stellatarum Sacc.,* на листьяхъ *Asperula azurea,* видовъ *Galium* и *Sherardia.* Ложе черное, маленькое, на обѣихъ поверхностяхъ листьевъ, многокамерное, 0,5 милл. въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, 30—40/1,5—2 μ.

Къ стр. 54.

* 15. *Rabenhorstia.* *2. *Rabh. abietis Naoumow* (Рис. 280), на сухихъ вѣтвяхъ *Abies sibirica.* Пикниды скученныя, черныя, почти углистыя, немногочисленныя, погруженныя въ подушковидное ложе въ 320/170 μ. Стилоспоры эллипсоидальныя или коротко-веретенообразныя, закругленныя на концахъ, 6,5/2,9 μ.

Къ стр. 62.

* 20. *Myxofusicoccum Died.* * 3. *Myx. diospyri Woronichine,* на сухихъ вѣтвяхъ *Diospyros lotus.* Ложе подушкообразное или коническое, 1—2 милл. ширины, 360—540 μ. высоты, съ полостью пронизанной болѣе или менѣе многочисленными вертикальными или косыми столбиками. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя или, рѣже, согнутыя, 9—10,5/3 μ. Совмѣстно съ *Pseudophacidium diospyri Wor.* (II. 654), можетъ быть его конидіальная стадія. * 4. *Myx. tumescens Died.,* на корѣ вида тополя. Пикниды группами, погруженныя, 200—260 μ. въ діаметрѣ, выступающія устьицемъ. Стилоспоры продолговатыя, 15—22/7—9 μ.

Къ стр. 63.

* 21. *Sphaeropsis.* *8. *Sph. demersa Sacc.* (Рис. 281), на сухихъ вѣтвяхъ *Cotoneaster melanocarpa,* боярышника, рябины, терна. Пикниды выступающія, шаровидныя, 675/500 μ. Конидіеносцы. удлиненные. Стилоспоры удлиненно-яйцевидныя, черновато-коричневыя, 20—25/10—12 μ. На живыхъ листьяхъ боярышника

въ Португаліи отмѣчена разновидность α. *foliicola Berl. Roum.* Стилоспоры 25—30/10—14 μ., на конидіеносцахъ въ 10/3—4 μ. Пикниды расположены на пятнахъ. * 9. *Sph. populi Ell. Barth.* на корѣ вида тополя. Пикниды группами, погруженныя, 200—260 μ. въ діаметрѣ, выступающія устьицемъ. Стилоспоры продолговатыя 16—22/7—9 μ.

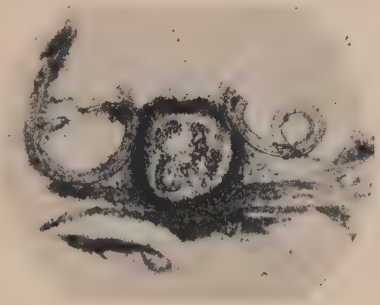


Рис. 281.

Къ стр. 64.

* 22. *Coniothyrium.* * 16. *Con. olivaceum* (II. 66) *var.* γ. *hederae,* на листьяхъ *Hedera colchica.* *21. *Con. conicola Verstergren,* на шишкахъ сосны. Пикниды разбросанныя или группами, яйцевидныя или шаровидныя, выступающія, 250 μ. въ діаметрѣ. Стилоспоры свѣтло-оливковыя, 5,3/3,1 μ; яйцевидныя или почти шаровидныя. * 22. *Con. pini Oud.,* на сухой хвоѣ сосны. Пикниды разбросанныя, выступающія, черныя, шаровидныя, 140—230/155 μ., съ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры шаровидныя или эллипсоидальныя, свѣтло-оливковыя, 3,5 — 6/2,9 — 4,5 μ. * 23. *Con. caespitulosum Sacc.,* на вѣтвяхъ *Tamarix gallica* и *Reaumuria eximia.* Пикниды скученныя, угловатыя отъ взаимнаго давленія выступающія. Стилоспоры яйцевидныя или шаровидныя, слабо желтоватыя, 8—9/6—8 μ. * 24. *Con. berberidis Faut.,* на вѣтвяхъ барбариса; пикниды погруженныя, приплюснутыя. Стилоспоры продолговатыя, темнокоричневыя, 8—11/2—4 μ. * 25. *Con. Castagnei Sacc.,* на сухихъ вѣточкахъ *Jasminum nudiflorum* и другихъ видовъ; пикниды плохо развитыя, приплюснутыя, погруженныя, стилоспоры яйцевидныя или продолговатыя, темнокоричневыя, 6—8/5—6 μ. * 26. *Con. oleae Polacci,* на сухихъ вѣтвяхъ маслины. Пикниды шаровидныя, погруженныя, стило-

споры эллипсоидальныя, 4,5—6,8/5—8 μ. *27. *Con. ruscicolum Woronichine,* на живыхъ кладодіяхъ *Ruscus hypophyllum,* совмѣстно съ *Leptosphaeria rusci* (II. 603). Пикниды 150—160 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 7—8/3 μ, оливковыя.

Примѣч. Приведенный Бондарцевымъ и Лебедевой для Воронежской губ. *Con. grossulariae P. Henn.* есть синонимъ *Con. ribis Brun.* (II. 65).

Къ стр. 67.

Къ родовому ключу на ступени 25 прибавить послѣ описанія *Weinmannodora* слѣдующее:

— Ложе погруженное въ кору, углистое, шаровидное, съ устьицемъ, заключающее одну камеру. Стилоспоры коричневыя, одноклѣтныя . . . . . *23 bis. *Monopycnis Naoumow.*

Своеобразный родъ съ однимъ видомъ, на отмершихъ вѣтвяхъ *Crataegus sanguinea.* **Mon. crataegi Naoumow;* ложе около 400 μ въ діаметрѣ. Пикнида, заключающаяся въ немъ одиночная, шаровидная, 350—400 μ въ діаметрѣ, параплектенхиматическаго строенія, снабженная на внутренней поверхности 6—8 радіальными выступами до 60 μ длины. Стилоспоры эллипсоидальныя, коричневыя, 2,5—3,5/1,5 μ на безцвѣтныхъ, простыхъ конидіеносцахъ въ 27/1,5—2 μ.

Къ стр. 69.

*26 *Ascochyta.* *57. *Asc. diplodina Berl. Bres.,* на листьяхъ *Ampelopsis quinquefolia* и *Hedera Helix.* Пятна неправильныя, сливающіяся, блѣдныя, съ темнымъ ободкомъ. Пикниды разбросанныя или группами, прикрытыя эпидермой, 300—350 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, безцѣтныя, 10—12/2,5—3 μ, съ невнятной перегородкой. *58. *Asc. nobilis Kabat et Bubak,* на листьяхъ *Dictamnus alba* и *D. fraxinella.* Пятна округлыя или угловатыя, вздутыя, въ 1 сант. въ діаметрѣ, сливающіяся, бѣловатыя или сѣроватыя, съ краснымъ или коричневымъ ободкомъ. Пикниды разбросанныя, темно-коричневыя, прикрытыя эпидермой, 100—250 μ въ діаметрѣ; стилоспоры цилиндрическія, прямыя или согнутыя, безъ перетяжки, безцвѣтныя, 8 — 14/3,5 — 4,5 μ. *59. *Asc. evonymella All.,* на

коробочкахъ *Evonymus europaeus*. Пикниды полушаровидныя, 120—130 μ въ діаметрѣ, желтоватыя. Стилоспоры веретенообразныя, свѣтло-оливковыя, 8—10/2—2,5 μ. * 60. *Asc. funckiae Bond. et Troussowa,* на листьяхъ *Funckia univittata*. Пятна округлыя или продолговатыя, съ темно-коричнево-красной каймой. Пикниды, разбросанныя съ обѣихъ сторонъ пятенъ, шаровидныя, выступающія, 100—180 μ въ діаметрѣ, съ отверстіемъ въ 15—18 μ. Стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, прямыя или согнутыя, съ перетяжкой, иногда безъ перегородки, безцвѣтныя, 7—9/3—3,5 μ. * 61. *Asc. gossypii Woronichine,* на листьяхъ хлопка. Пятна округлыя или угловатыя, 4—10 милл. въ діаметрѣ, свѣтло-сѣровато-коричневыя, съ темнымъ, почти чернымъ ободкомъ. Пикниды на верхней поверхности 110—180 μ въ діаметрѣ; стилоспоры цилиндрическія, иногда неправильной формы, 7—9/2,5—3 μ. * 62. *Asc. cardiacae E. D.,* на листьяхъ *Leonurus cardiaca*. Пятна расплывчатыя, коричневыя; пикниды погруженныя, приплюснутыя. Стилоспоры 10—16/3—5 μ, прямыя или согнутыя. *Diplodina leonuri Rostrup,* на стебляхъ *Leonurus* изъ Норвегіи, вѣроятно только форма этого грибка. * 63. *Asc. teretiuscula Sacc. Roum.,* на листьяхъ *Luzula pilosa;* пятенъ нѣтъ; пикниды погруженныя, шаровидныя, 100—110 μ въ діаметрѣ; стилоспоры цилиндрическія, 10—14/2,5 μ, съ слабой перетяжкой. * 64. *Asc. quercus Sacc. Speg.,* на листьяхъ дуба. Пятна бѣловатыя, округлыя или угловатыя; пикниды приплюснутыя, 80—90 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 7—12/3—5,5 μ, продолговато-эллипсоидальныя, съ перетяжкой. * 65. *Asc. podagraria Bres.,* на листьяхъ *Aegopodium podagraria*. Пятна округлыя, коричневыя съ темнымъ ободкомъ, сливающіяся. Пикниды приплюснутыя, 100—150 μ въ діаметрѣ, расположенныя на верхней поверхности. Стилоспоры цилиндрическія, съ перетяжкой, 15—18/5—6 μ. * 66. *Asc. brassica Th.,* на листьяхъ капусты. Пятна сѣровато-охряныя, округлыя. Пикниды тѣсноскученныя. Стилоспоры веретенообразныя, прямыя, 15—16/3—4 μ. * 67. *Asc. chaerophylli Bres.,* на листьяхъ и стебляхъ *Chaerophyllum sp.* Пятна темно-коричневыя, расплывчатыя, простирающіяся по всей верхней поверхности листа. Пикниды маленькія, 60—75 μ въ діаметрѣ; стилоспоры цилиндрическія, прямыя или немного согнутыя, съ перетяжкой, 10—12/4 μ. * 68. *Asc. rusticana Bub. et Kabat,* на листьяхъ *Cochlearia armoraciae*. Пятна округлыя или эллиптическія, охряныя или

коричневыя, рѣже продолговатыя, 0,5—2 сант. въ діаметрѣ, въ центрѣ бѣлѣющія и растрескивающіяся, съ темнымъ ободкомъ, сливающіяся. Пикниды разбросанныя, приплюснутыя, 150—270 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя или слабо согнутыя, 10—18/3—4,5 μ, безъ перетяжки, совмѣстно съ *Phyllosticta armoraciae* (II. 745), *Septoria armoraciae* (II. 117), *Ramularia armoraciae* (II. 278) и *Cercospora nasturtii Pass.* (II. 298). * 69. *Asc. crataegicola All.,* на отмершихъ листьяхъ боярышника. Пятна округлыя, часто сливающіяся, бѣловатыя съ темнымъ ободкомъ, 1,5—6 милл. въ діаметрѣ, пикниды выступающія; стилоспоры продолговатыя, безцвѣтныя, безъ перетяжки, 10—16/2—3 μ. Часто совмѣстно съ *Septoria crataegi* (II. 101). * 70. *Asc. medicaginis Fuckel,* на листьяхъ люцерны, есть только форма *Phyllosticta medicaginis* (II. 30). * 71. *Asc. meliloti Troussowa,* на живыхъ листьяхъ донника; пятна округлыя, концентрическія, бѣлыя, нерѣдко сливающіяся; пикниды на обѣихъ поверхностяхъ; стилоспоры цилиндрическія, иногда изогнутыя, съ одной или двумя перегородками, 15—20/2,5—3 μ, иногда до 30/3,5 μ. * 72. *Asc. orobicola Troussowa,* на *Orobus vernus.* Пятна грязносѣрыя, съ черной широкой каймой, неправильно округлыя или вытянутыя. Пикниды на обѣихъ поверхностяхъ листа, слегка выступающія, 140—170 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры безцвѣтныя, цилиндрическія, прямыя безъ перетяжки, иногда съ 2—3 перегородками. 14—20/4,2—5,6 μ, иногда 20—28/5,5 μ. * 73. *Asc. plantaginis Sacc. Speg.,* на листьяхъ подорожника. Пятна коричневыя, различной формы. Пикниды скученныя, приплюснутыя, 100—150 μ въ діаметрѣ; стилоспоры продолговатыя или эллипсоидальныя, 7—12/2,5—3 μ, иногда согнутыя, безъ перетяжки. * 74. *Asc. frangulina Rabh.,* на листьяхъ слабительной крушины и ломкой крушины. Пятна правильныя, угловатыя или округлыя, черно-коричневыя, съ пурпуровымъ ободкомъ. Пикниды 70—150 μ въ діаметрѣ, одиночныя, приплюснутыя; стилоспоры цилиндрическія, 8—16/2—3 μ со слабой перетяжкой. * 75. *Asc. aquilegiae Höhnel,* на листьяхъ *Aquilegia vulgaris.* Пикниды съ неяснымъ устьицемъ, 160—190 μ въ діаметрѣ; стилоспоры одно- или двуклѣтныя, 10—18/4—5 μ. * 76. *Asc. bryoniae Sacc. Bub.,* на листьяхъ *Bryonia alba,* пятна округлыя или угловатыя, сливающіяся, желтоватыя или коричневыя. Пикниды рѣдкія, приплюснутыя, 100—200 μ въ діаметрѣ, стилоспоры цилиндрическія, съ слабой перетяжкой, 10—16/4 μ. * 77. *Asc.*

crataegi Fuckel, на листьяхъ боярышника; пятна на верхней поверхности, до 6 милл. въ діаметрѣ, округлыя или угловатыя, коричневыя съ темнымъ ободкомъ. Пикниды шаровидныя, приплюснутыя, 120 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговато-цилиндрическія, безъ перетяжки, 8—12/2—3 μ. * 78. *Asc. diplodina Berl. Bres.,* на листьяхъ плюща. Пятна сливающіяся, бѣловатыя съ темнымъ краемъ. Пикниды разбросанныя или группами, прикрытыя эпидермой, 300—350 μ въ діаметрѣ, стилоспоры цилиндрическія, съ неясной перегородкой, 10—12/2,5—3 μ. * 79. *Asc. Ferdinandi Bub. Malkoff,* на листьяхъ *Sambucus nigra S. ebulus.* Пятна округлыя или угловатыя, снизу коричневыя сверху сѣрыя, съ темнымъ ободкомъ, 1 сант. въ діаметрѣ. Пикниды разбросанныя, прикрытыя эпидермой, 80—120 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, 15—22/4,5—5 μ (въ русскихъ образцахъ 9—12/3—3,5 μ). * 80. *Asc. liriodendri Woronichine,* на листьяхъ *Liriodendron tulipifera.* Пятна неправильныя, темно-коричневыя, пикниды шаровидныя, 120—135 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры веретенообразныя, 15—18/6 μ. * 81. *Asc. Moelleriana Winter,* на листьяхъ *Digitalis ambigua.* Пятна округлыя или неправильныя, сѣрыя съ темно-пурпуровымъ ободкомъ, до 12 милл. въ діаметрѣ. Пикниды разбросанныя на верхней поверхности, 120—140 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговатыя, по срединѣ часто съуженныя, 9,5—12/3,5 μ. * 82. *Asc. piricola Sacc.,* на листьяхъ яблони и груши. Пятна сѣроватыя, блестящія, пикниды приплюснутыя, стилоспоры продолговатыя, слабо-оливковыя, 10/2 μ (на русскихъ образцахъ 8—10/2 μ). * 83. *Asc. rhei Ell. Ev.,* на листьяхъ ревеня. Пятна округлыя, коричневатыя. Пикниды 100—140 μ въ діаметрѣ, погруженныя; стилоспоры цилиндрическія, 7—12—16/3,5—4 μ. Нерѣдко стилоспоры одноклѣтныя, продолговато-эллипсоидальныя, 7—13/3,5—4 μ, что подходитъ подъ описаніе формы извѣстной подъ названіемъ *Phyllosticta rhei Ell. Ev.* * 84. *Asc. Saccardiana Tassi,* на сухихъ бобахъ *Albizzia Julibrissia.* Пятна невнятныя, пикниды приплюснутыя, 180—200 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры продолговатыя, цилиндрическія, слабо-зеленоватыя, 10—12/4 μ. * 85. *Asc. viburni Sacc.,* на листьяхъ калины. Пятна неправильныя, съ темно-пурпуровымъ ободкомъ, пикниды приплюснутыя, стилоспоры эллипсоидально-продолговатыя, съ слабой перетяжкой, 10—12/3,5—4 μ. * 86. *Asc. viciae Lib.,* на бобахъ и листьяхъ *Vicia villosa.* Пятна округлыя или продолговатыя, грязновато-

желтоватыя, блѣднѣющія, съ темно-пурпуровымъ ободкомъ. Пикнпды 140--175 μ въ діаметрѣ, полупогруженныя; стилоспоры цилиндрическія, рѣже яйцевидно-продолговатыя, прямыя или изогнутыя, съ 1—2 перегородками, съ перетяжкой, 11—18,5/3,5—5 μ. * 87. *Asc. violae Sacc. Speg.,* на листьяхъ *Viola hirta* и *V. odorata,* совмѣстно съ *Puccinia violae* (I. 469), *Cercospora violae silvaticae* (II. 305) и *Septoriae violae* (II. 117). Пятна бѣловатыя, различной формы. Пикниды скученныя, чечевицеобразныя, 180 200 μ въ діаметрѣ, стилоспоры веретенообразныя, безъ перетяжки, 15—18/3,5—4 μ.

Примѣчаніе.—Къ № 15 (II. 72). * *Ascochyta doronici caucasici Iwanow.* Пятна коричневыя, неправильныя, угловатыя. Пикниды на верхней поверхности, 60—70 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры эллипсоидальныя, со слабой перетяжкой, 8—12/2—4 μ, иногда трехклѣтныя.

Къ стр. 77.

Actinonema: Въ Россіи обнаружены еще слѣдующіе виды. * 1. *Act. fagicola All.,* на листьяхъ бука. Пятна округлыя, бѣлыя, въ 1—1,5 милл. въ діаметрѣ, сливающіяся, съ черноватымъ ободкомъ, покрытыя лучисто-расположенными вѣтвистыми гифами, на которыхъ образуются очень маленькія, черныя, шаровидныя, безплодныя вмѣстилища. *2. *Act. fraxini All.,* на листьяхъ ясеня. Пятна округлыя или неправильныя, темнокоричневыя, сливающіяся, покрытыя вѣтвистыми, лучистыми, нѣжными гифами съ черными шаровидными, безплодными вмѣстилищами. * 3. *Act. padi Fr.* (Syn. *Asteroma padi Grev.*—II. 20), на листьяхъ черемухи, является типичнымъ *Gloeosporium* (см. II. 780).

Къ стр. 77.

* 28. *Diplodina.* * 10. *Dipl. clematidina Fautr. Roum.,* на сухихъ стебляхъ *Atragene alpina* и *Clematis vitalba.* Пикниды прикрытыя перидермой, желтоватыя. Стилоспоры удлиненно эллипсоидальныя, свѣтло-желтоватыя, безъ перетяжки, 8--10 3--4 μ. * 11. *Dipl. mycenastri Hollos,* на *Mycenastrum corium* (I. 842). Пикниды разбросаны, шаровидныя, 200--230 μ. Стилоспоры цилиндрическія, прямыя или слабо согнутыя, безцвѣтныя. 16—20/4 μ, съ одной перегородкой, безъ перетяжки. * 12. *Dipl. (alamagrostidis All.,* нм стебляхъ *Calamagrostis epigeios,*

совмѣстно съ *Epicoccum neglectum* (II. 193). Пикниды маленькія, группами. Стилоспоры продолговатыя, иногда съ перетяжкой, 14—15/2,5—3 μ. * 13. *Dipl. campanulae Naoumow,* на сухихъ стебляхъ *Campanula latifolia*. Пикниды разсѣянныя, прикрытыя эпидермой, съ выступающихъ устьицемъ, 280 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, 8,7 14/4,3 μ. * 14. *Dipl. equiseti Sacc.,* на засохшихъ стебляхъ *Equisetum heleocharis* и *E. limosum*. Пикниды группами, прикрытыя эпидермод, приплюснутыя, 150—160 μ въ діаметрѣ; стилоспоры цилиндрическія, часто согнутыя, съ слабой перетяжкой, 16—19/4—4,5 μ. * 15. *Dipl. Bondarzewi P. Nagorny,* на отмершихъ вѣтвяхъ виноградной лозы. Пикниды скученныя, сначала погруженныя, потомъ выступающія, 122—175 μ въ діаметрѣ, стилоспоры палочковидныя, 14—27/3 μ. Повидимоу только форма *Dipl. vitis Brunaud* (II. 78) * 16. *Dipl. veronicicola Hollos,* на *Veronica chamaedrys,* на плодикахъ и на стебляхъ. Пикниды 90—200 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры 10—12/2—3 μ. * 17. *Dipl. Saccardiana Ferr-,* на сухихъ вѣтвяхъ *Lonicera tatarica, L. caprifolia*. Пикниды выступающія, шаровидныя, 140—180 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры безцвѣтныя или слабо зеленоватыя, веретенообразныя, безъ перетяжки, 8—9,5/2,5—3 μ.

Къ стр. 77.

Къ родовому ключу на ступени 31, послѣ описанія видовъ *Fuckelia* прибавить слѣдующее:

— Пикниды заключенныя въ округлое, выпуклое ложе, выступающее изъ трещинъ перидермы. Стилоспоры многочисленныя, веретенообразныя, безцвѣтныя. . . . . * 29 bis. *Cytodiplospora Oudemans.*

Соотвѣтствуетъ *Cytospora* (II. 55). 9 видовъ. * 1. *Cytod. abietis Naoumow,* на отмирающей хвоѣ сибирской пихты. Ложе погруженное своимъ основаніемъ, широко-коническое, 55 μ въ діаметрѣ, свѣтло-коричневое. Камеры часто съ неполными перегородками какъ у *Fusicoccum* (II. 61). Стилоспоры коротковеретенообразныя, 7—8/2,7 μ безъ перетяжки, на простыхъ конидіеносцахъ въ 3—4/1,4 μ. * 2. *Cytod. castanae Oud.,* на засохшихъ вѣтвяхъ каштана. Ложе черное, выступающее, 0,5—1 мм. въ діаметрѣ, многокамерное, стилоспоры веретенообразныя, двуклѣтныя, заостренныя, 9—12/2,5—3 μ.

— Пикниды выступающія или поверхностныя, черныя, безъ устьица, роговидной консистенціи, толстостѣнныя, часто съ нѣсколькими камерами внутри. Стилоспоры двухъ родовъ — одни короткіе, вѣтвистые, расположенные по всей внутренней поверхности пикниды, другіе удлиненные, членистые, вскорѣ распадающіеся на стилоспоры, выступающія изъ нижней части пикниды. Стилоспоры двуклѣтныя, безцвѣтныя, удлиненныя . . . . . *29-ter. *Sirodiplospora Naoumow.*

Два вида. *1. *Sir. strobilina Naoumow,* на опавшихъ шишкахъ ели. Пикниды одиночныя или скученныя по 2—3, сливающіяся, полушаровидныя, 300 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры веретенообразныя, 11—13/2,75 μ. *2. *Sir. sambucina Naoumow,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Sambucus racemosa,* совмѣстно съ *Scleroderris sambucina* (II. 657). Пикниды выступающія, одиночныя или скученныя по 2—3, иногда сливающіяся, 300—500 μ въ діаметрѣ, часто съ 2—3 камерами. Стилоспоры веретенообразныя, 11—13/2,7 μ.

Къ стр. 80.

*32. *Diplodia.* I. *Microdiplodia.* — *28. *Dipl. molluginis Naoumow,* на сухихъ стебляхъ *Galium mollugo* (Рис. 282). Пикниды разсѣянныя, покрытыя эпидермой, приплюснутыя, 220—250/110—140 μ; стилоспоры широко-яйцевидныя. коричневыя, безъ перетяжки, 9,6—11/5,5 μ. *29. *Dipl. sambuci-racemosae Naoumow,* на сухихъ вѣтвяхъ *Sambucus racemosa.* Пикниды разсѣянныя, погруженныя, выступающія устьицемъ, почти шаровидныя, 200—270 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры (Рис. 283) коротко-веретенообразныя, заостренныя, безъ перетяжки, желтокоричневыя, на безцвѣтныхъ, простыхъ конидіеносцахъ въ 5—5,5/2 μ.

II. *Eu-Diplodia.* — *30. *Dipl. lonicerae Fuckel,* на сухихъ вѣтвяхъ *Lonicera tatarica* и другихъ видовъ жимолости. Пикниды скученныя, 130—200 μ въ діаметрѣ, выступающія устьицемъ. Стилоспоры продолговатыя, черно-коричневыя, почти безъ перетяжки, 28/9 μ. *31. *Dipl. conica Jacz.* (Syn. *Sphaeropsis conica Lév.),* на пняхъ дуба. Пикниды шаровидныя, погруженныя,

выступающія устьицемъ. Стилоспоры темно-коричневыя, грушевидныя, съ ясной поперечной перегородкой, 45/17,5 μ. * 32. *Dipl. aurantii Catt.*, на вѣтвяхъ лимонныхъ деревьевъ; пикниды разбросанныя или группами, сначала погруженныя, потомъ выступающія, шаровидно-коническія, углистыя, 180—200 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры темныя, эллипсоидальныя, съ слабой перетяжкой, 18—21/8—10 μ. * 33. *Dipl. eleagnella Tassi,* на вѣтвяхъ *Eleagnus hortensis* и другихъ видовъ, совмѣстно съ *Camarosporium eleagni* (II. 91). Пикниды скученныя, погруженныя, 0,25 милл. въ діаметрѣ, стилоспоры продолговатыя, сначала безцвѣтныя или желтоватыя, потомъ темныя, безъ перетяжки,

Рис. 282.

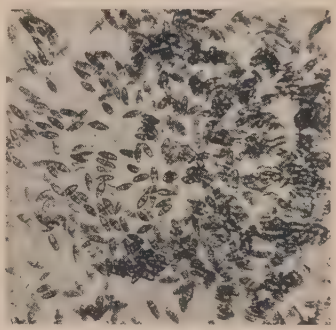


Рис. 283.

18—22/8—9 μ. * 34. *Dipl. hederae Fuckel,* на вѣтвяхъ плюща. Пикниды группами, выступающія, стилоспоры продолговато-яйцевидныя, темныя, 24/10 μ. * 35. *Dipl. mori West.*, на вѣтвяхъ тутоваго дерева. Пикниды скученныя, выступающія, стилоспоры эллипсоидально-продолговатыя, съ слабой перетяжкой, 25/9—10 μ. * 36. *Dipl. pseudodiplodia Fckl.,* на вѣтвяхъ яблони, груши и мушмулы. Есть только форма *Sphaeropsis pseudo-diplodia* (II. 63), съ двуклѣтными стилоспорами. * 37. *Dipl. smilacina Berk.,* на сухихъ вѣтвяхъ *Smilax excelsa* и другихъ видовъ. Пикниды группами, выступающія, стилоспоры дымчатыя, 20/14 μ. *38. *Dipl. sophorae Sacc. Speg.,* на вѣтвяхъ *Sophora japonica.* Пикниды прикрытыя почернѣвшей эпидермой. Стилоспоры продолговатыя, сначала долго безцвѣтныя, 24/10—12 μ. * 39. *Dipl. spiraeina Sacc.,* на стебляхъ *Spiraea cremifolia* и *Sp. salicifolia.* Пикниды выступающія, скученныя. Стилоспоры продолговато-яйцевидныя, дымчатыя, съ слабой перетяжкой, 20—22/10 μ.

Къ стр. 84.

*33. *Stagonospora.* * 1. *St. graminella Sacc.* * *var.* α. *arthraxonicola Naoumow,* на отмирающихъ листьяхъ *Arthraxon cilaris.* Пикниды шаровидныя, 120 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры веретенообразныя, безцвѣтныя, съ 3 перегородками, 16—20/4—4,5 μ.

* 10. *St. hygrophila Sacc.,* на листьяхъ *Oxalis acetosella.* Пятна округлыя или неправильныя, бѣлыя, съ коричневымъ ободкомъ. Пикниды шаровидно-приплюснутыя, сначала прикрытыя эпидермой, 100—120 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры безцвѣтныя или желтоватыя, веретенообразныя, съ тремя перегородками, согнутыя, 17—20/3—3,5 μ, съ маленькимъ студенистымъ придатдаткомъ. * 11. *St. betulina Sacc.,* на вѣтвяхъ березы. Пикниды выступающія, 1 милл. въ діаметрѣ. Стилоспоры съ тремя перегородками, 16—18/3 μ. * 12. *St. crepidis Hollos,* на живыхъ листьяхъ *Sonchus sp., Crepis biennis.* Пятна округлыя, 2—4 милл. въ діаметрѣ, коричневыя, съ чернымъ ободкомъ, пикниды прикрытыя эпидермой, приплюснутыя, 100—140 μ въ діаметрѣ; стилоспоры продолговатыя, прямыя или согнутыя, съ 1—3 поперечными перегородками, 12—16/4 μ, иногда съ слабой перетяжкой посрединѣ. * 13. *St. hortensis Sacc. Malbr.,* на стебляхъ видовъ *Phaseolus.* Пикниды группами, прикрытыя эпидермой, 0,25 μ въ діаметрѣ; стилоспоры цилиндрическо-продолговатыя, слабосогнутыя, съ тремя перегородками безъ перетяжки, 18—22/7 μ.

*Примѣчаніе къ * 3. St. neglecta:* * *var.* β. *colorata Brun.,* на влагалищахъ *Phragmitis communis.* Пикниды разбросанныя, очень маленькія, покрытыя эпидермой. Стилоспоры цилиндрическія, съ тремя перегородками, иногда слабо-окрашенныя, 20—22,5/3 μ.

Къ стр. 84.

Къ родовому ключу на ступени 36, послѣ описанія вида *Mastomyces* прибавить слѣдующее:

— Ложе черное, выступающее, сначала шаровидное, затѣмъ широко-раскрывающееся чашечкой на подобіе дискомицета и сидящее на короткой, широкой ножкѣ, кожистое. Пикниды яйцевидныя, выступающія своими устьицами на поверхность диска. Стилоспоры удлиненныя, безцвѣтныя, съ тремя поперечными перегородками . . . . * 34 bis. *Pycnocalyx Naoumow*

Одинъ видъ весьма своеобразный по своему строенію. **Руспос. abietis Naoumow,* на отмершихъ вѣтвяхъ сибирской пихты. Ложе (Рис. 284) одиночное, 1,3 милл. въ діаметрѣ, до 0,33—1 милл. высоты, на короткой ножкѣ, при созрѣваніи раскрывающееся широко въ видѣ чашечки. Пикниды многочисленныя, погруженныя въ одинъ рядъ и выступающія въ центрѣ диска своими устьицами, 80/44—55 μ. Стилоспоры (Рис. 285) изогнутыя, съ 3 поперечными перегородками, рѣже съ 2—5 перегородками, закругленныя на концахъ, 23—28/3—4 μ.

Рис. 284.

Рис. 285.

Къ стр. 87.

* 36. *Hendersonia.* * 25. *Hend. sambucina Naoumow,* на сухихъ вѣтвяхъ *Sambucus racemosa* (Рис. 286). Пикниды разсѣянныя, прикрытыя эпидермой, приплюснутыя, въ 270/110 μ въ діаметрѣ, рѣже шаровидныя и иногда 200 μ въ діаметрѣ. Конидіеносцы простые, безцвѣтные, 4/1,5 μ. Стилоспоры удлиннено-эллипсоидальныя, притупленныя на концахъ, коричневыя, съ 3, рѣже 4 поперечными перегородками, безъ перетяжекъ, коричневыя, 18—23/7—8 μ. * 26. *Hend. fungicola Woronichine,* на сухихъ побѣгахъ *Diospyros lotus,* въ ложахъ *Myxofusicoccum diospyri* (см. II. 754) и на апотеціяхъ *Pseudophacidium diospyri* (II. 654). Пикниды шаровидныя или неправильныя, строенія параплектенхиматическаго, но съ безцвѣтной оболочкой; конидіеносцы очень короткіе. Стилоспоры веретенообразныя, на концахъ неодинаково съуженныя, иногда неравнобокія и слегка неправильной формы, коричневыя, съ 3 поперечными перегородками, 15,6—23,4/6—6,5 μ. * 27. *Hend. aesculicola Berl.,* на вѣтвяхъ конскаго каштана. Пикниды шаровидныя, выступающія конче-

скимъ устьицемъ. Стилоспоры дымчатыя, 16—18/4—6 μ, трехклѣтныя. * 28. *Hend. ampelina Th.;* на отмирающихъ или отмершихъ однолѣтнихъ побѣгахъ виноградной лозы. Пикниды скученныя, приплюснутыя, стилоспоры булавовидныя или заостренныя на концахъ съ 3—4 перегородками, 14—16/6—7 μ. * 29. *Hend. dodartiae Schembel,* на перезимовавшихъ стебляхъ *Dodartia orientalis,* совмѣстно съ *Rhabdospora dodartiae* (см.). Пикниды шаровидныя, выступающія, шаровидныя, 150—200 μ въ діаметрѣ.

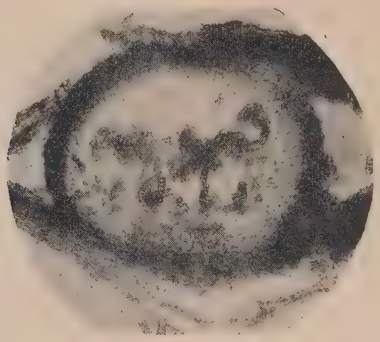


Рис. 286.

Стилоспоры продолговатыя, закругленныя на концахъ, коричневыя, съ 1—3 поперечными перегородками, 8—10/4,2 μ. *30. *Hend. foliorum Fuckel,* на листьяхъ боярышника, сливы, дуба, тополя, ивы. Пикниды слабо-развитыя, расположенныя на бѣловатыхъ пятнахъ, стилоспоры продолговатыя, согнутыя, желтоватыя, нижняя клѣтка безцвѣтная, съ тремя перегородками, 15/6—7 μ. Можетъ быть только форма *Pestalozzia* (II. 174). * 31. *Hend. galiorum Naoum.,* на сухихъ листьяхъ *Galium Mollugo.* Пикниды разсѣянныя, 125—170 μ въ діаметрѣ, стилоспоры 21—23/4—5 μ, почти безъ перетяжекъ, съ тремя поперечными перегородками, коричневыя. * 32. *Hend. Jaczewskii Woronichine et Woronow,* на листьяхъ *Dioscorea caucasica.* Пятна коричневыя, нерѣдко ограниченныя, пикниды на нижней поверхности, 75—180 μ въ діаметрѣ, шаровидныя, свѣтло-зеленовато-коричневыя, съ 2—3 перегородками, съ перетяжками, 20—22/7 μ. * 33. *Hend. lupuli Moug. Lév.,* на стебляхъ хмѣля. Пикниды выступающія группами, стилоспоры продолговато-веретенообразныя, съ 3—4

перегородками, согнутыя. Пикниды шаровидныя, 150—180 μ въ діаметрѣ, прикрытыя эпидермой, затѣмъ выступающія, окруженныя темной, лучистой грибницей. Стилоспоры вытянуто-яйцевидныя, неравнобокія или согнурыя, сначала одноклѣтныя безцвѣтныя, затѣмъ свѣтло-коричневыя, съ одной или двумя поперечными перегородками, 14—15/7 μ. * 34. *Hend. meliloti Woronichine,* на сухихъ стебляхъ *Melilotus sp.* Пикниды шаровидныя, 150—180 μ въ діаметрѣ, прикрытыя эпидермой, затѣмъ выступающія, окруженныя темной, лучистой грибницей. Стилоспоры вытянуто-яйцевидныя, неравнобокія или согнутыя, сначала одноклѣтныя и безцвѣтныя, затѣмъ ствѣтло-коричневыя, съ одной или двумя поперечными перегородками, 14—15/7 μ. * 35. *Hend. syringae Fr.,* на вѣтвяхъ сирени. Пикниды выступающія, группами, приплюснутыя, черныя. Стилоспоры неизвѣстны. * 36. *Hend. torminalis Sacc.,* на засохшихъ листьяхъ *Sorbus torminalis.* Пятна коричневыя, расплывчатыя. Пикниды недоразвитыя, приплюснутыя, 0,20 милл. въ діаметрѣ, разбросанныя. Стилоспоры продолговатыя, 12—15/6 μ, шестикдѣтныя, коричневыя, съ нижней клѣткой безцвѣтной; вѣроятно форма *Pestalozzia* (II. 174) * α. *var. ariae Brun. Hariot,* на листьяхъ *Sorbus aria* и *S. hybrida.* Пятна неправильныя, каштановыя, 5—7 милл. въ діаметрѣ. Пикниды 180—200 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры яйцевидно-продолговатыя, съ тремя перегородками, 14—16/5—6 μ, крайнія клѣтки безцвѣтныя. Вѣроятно форма *Hend. foliorum* (см. № 30). * 37. *Hend. triseptata Da Camara,* на листьяхъ видовъ *Viola.* Пятна округлыя, маленькія; пикниды выступающія, 80—100 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія или продолговато-эллипсоидальныя, съ тремя перегородками, желтыя, 12—15/3 μ.

Къ стр. 90.

* 39. *Camarosporium.* * 18. *Cam. astragalinum Sacc. et Trotter,* на засохшихъ сучьяхъ *Astragalus caucasicus* и *Astr. virgatus.* Пикниды одиночныя или группами, прикрытыя эпидермой и выступающія вершиной, шаровидно-приплюснутыя, оливково-коричневыя, 0,5 милл. въ діаметрѣ, съ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры сначала безцвѣтныя, потомъ желтовато-коричневыя, съ тремя поперечными и одной неполной продольной перегородками, 14—18/6 μ. * 19. *Cam. Roumegueri Sacc.,* на засохшихъ стебляхъ видовъ *Salicornia.* Пикниды разбросанныя, шаро-

видно-приплюснутыя, прикрытыя эпидермой, 0,1 милл. въ діаметрѣ. Стилоспоры яйцевидно-угловатыя, 18—20/8 μ, съ 3—4 поперечными и нѣсколькими продольными перегородками, желтыя, **var. α. Kochiae Sacc.,* на стебляхъ видовъ *Kochia.* Конидіеносцы 20—25 μ длины, простые или вѣтвистые. Стилоспоры 12—15/8—10 μ, коричневыя, съ 2—4 поперечными и нѣсколькими продольными перегородками. * 20. *Cam. coronillae Sacc. Speg.,* на вѣтвяхъ *Coronilla emerus.* Пикниды группами или разбросанныя, черноливковыя, прикрытыя эпидермой, затѣмъ выступающія устьицемъ въ формѣ хоботка. Стилоспоры дымчатыя, продолготатыя, прямыя или согнутыя, 15—18/8—9 μ, съ 3—6 поперечными и нѣсколькими продольными перегородками. ** var. α. spiraea Bäumler,* на сухихъ вѣтвяхъ *Spiraea media.* Пикниды скученныя, рѣже разсѣянныя, прикрытыя эпидермой, съ сосковиднымъ устьицемъ, шаровидныя, черныя. Стилоспоры удлиненныя, закругленныя на концахъ, 16—20/6—8 μ, дымчатыя, съ 3 поперечными и одной продольной перегородками. Повидимому синонимъ *Camarosporium spiraea Cooke,* на видахъ *Spiraea* въ Англіи. * 21. *Cam. salsolicolum Woronichine,* на стебляхъ *Salsola ericoïdes,* совмѣстно съ *Pleospora salsolicola* (см. II. 594). Пикниды шаровидныя, прикрытыя эпидермой, 150—180 μ въ діаметрѣ. Конидіеносцы незамѣтны. Стилоспоры неправильныя, удлиненныя, коричневыя, 18—21/10—12 μ, съ 3—4 поперечными и 1 -3 продольными перегородками. * 22. *Cam. castaneae Wor.,* на засохшихъ листьяхъ *Castanea sativa.* Мелкія черныя пятнышки, угловатыя или округленныя, 1 милл. въ діаметрѣ. Пикниды шаровидныя, 105—120 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры коричневыя, овальныя, часто неравнобокія или искривленныя, съ тремя поперечными и одной продольной перегородкой, 12—15/7 μ. * 23. *Cam. Passerinii Sacc.,* на засохшихъ вѣтвяхъ тутоваго дерева. Пикниды группами, выступающія, шаровидныя; стилоспоры эллипсоидальныя, сначала безцвѣтныя и двуклѣтныя, потомъ каштановыя, съ тремя поперечными и одной продольной перегородками, 10—15/5—6 μ.

*Примѣч. * Cam. halimodendri Henn., * var. α. spontanea Transchel,* на *Halimodendron argenteum*; стилоспоры 17—25/9—12 μ, съ тремя поперечными перегородками и одной продольной.

Къ стр. 94.

* 42. *Septoria.* * 252. *S. aegopodii Sacc.,* на листьяхъ *Aegopodium podagraria.* Пикниды тѣсно-скученныя въ видѣ

черныхъ коростинокъ, выступающія. Стилоспоры нитевидно-булавовидныя. Вѣроятно форма *S. podagrariae* (II. 95). * 253. *S. anthyllidis Sacc.,* на листьяхъ *Anthyllis vulneraria.* Пятна бѣловатыя, пикниды чечевицеобразныя, 60—100 μ въ діаметрѣ, стилоспоры палочковидныя, согнутыя, безцвѣтныя, 25—30/1 μ. * 254. *S. prismatocarpi Rabh.,* на листьяхъ *Campanula cervicaria* и видовъ *Specularia.* Пятна расплывчатыя, стилоспоры безцвѣтныя, 30—40/1—1,5 μ. * 255. *S. caricinella Sacc. Roum.,* на листьяхъ видовъ *Carex.* Пятна продолговатыя, бѣловатыя, съ темно-коричневымъ или краснымъ ободкомъ. Пикниды шаровидныя или приплюснутыя. Стилоспоры нитевидныя, изогнутыя или прямыя, одноклѣтныя, 60—70/1,5 μ, безцвѣтныя. * 256. *S. crepidis Vestergren,* на листьяхъ *Crepis sibirica* и *Crepis tectorum.* Пятна округлыя, сливающіяся, бѣловатыя съ коричневымъ краемъ. Пикниды многочисленныя, прикрытыя, выпуклыя, 60—70 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры нитевидныя, прямыя или согнутыя, безцвѣтныя, 25—35/1 μ. * 257. *S. libanotidis Naoumow,* на листьяхъ *Libanotis montana;* пятна на верхней поверхности листа, бѣлыя, угловатыя, часто ограниченныя жилками, окаймленныя узкой, коричневой полоской. Пикниды многочисленныя, черныя, шаровидныя, выступающія, 100/80—90 μ. Стилоспоры 27—32/1,5 μ, съ 1—3 поперечными перегородками. * 258. *S. Drummondii Ell. Ev.,* на листьяхъ *Phlox Drummondii.* Пятна дымчатыя, коричневатыя или бѣловатыя, 2—5 милл. въ діаметрѣ. Пикниды разбросанныя, выступающія, 100 μ въ діаметрѣ; стилоспоры 30—50/1,5—2 μ, слабоизогнутыя. * 259. *S. acuum Oud.,* на хвоѣ сосны. Пикниды въ 70 μ въ діаметрѣ, выступающія. Стилоспоры согнутыя, 17—29/2—2,5 μ, цилиндрическія, иногда съ тремя поперечными перегородками. * 260. *S. curvata Sacc.,* на опадающихъ листьяхъ бѣлой акаціи. Пятна коричневыя, округлыя или продолговатыя, преимущественно на нижней поверхности листьевъ. Пикниды шаровидныя, выступающія, черныя, широко-раскрытыя. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, безцвѣтныя, съ 1—2 поперечными перегородками, 40—60/5—6 μ. * 261. *S. secalis Prill. Del.,* на желтоватыхъ листьяхъ и влагалищахъ ржи. Пятна невнятныя, пикниды погруженныя, 90 μ въ діаметрѣ; стилоспоры цилиндрическія, прямыя или слабо-согнутыя, безцвѣтныя, 40—43/2,5—3 μ. * 262. *S. sedi West.,* на листьяхъ *Sedum telephium.* Пятна сѣрыя, затѣмъ коричневатыя, расположенныя на верхней поверхности; пикниды многочисленныя, маленькія, разбросанныя, высту-

пающія; стилоспоры цилиндрическія, прямыя или слабо-согнутыя. *263. *S. stellerae Paulsen,* на вѣтвяхъ *Stellera Lessertii,* пикниды тѣсно-скученныя, сначала прикрытыя, маленькія, стилоспоры согнутыя полукругомъ, 20/1—2 μ. *264. *S. stemmatea Berk.,* на листьяхъ брусники. Пятна округлыя, бѣлыя или коричневатыя; пикниды маленькія, прикрытыя эпидермой, затѣмъ выступающія. Стилоспоры согнутыя, нитевидныя. Совмѣстно съ *Mycosphaerella brachytheca* (II. 617). *265. *S. delphinella Sacc.,* на листьяхъ *Delphinium.* Пятна темно-оливковыя; пикниды приплюснутыя, 120 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры нитевидныя, изогнутыя, съ 3 невнятными перегородками, 45—50/2 μ. *266. *S. salviae pratensis Pass.,* на листьяхъ *Salvia pratensis;* пятна округлыя или угловатыя, коричневыя съ темнымъ ободкомъ. Пикниды многочисленныя, приплюснутыя. Стилоспоры цилиндрическія, одноклѣтныя, 30—32 μ длины. *267. *S. compta Sacc.,* на *Trifolium alpestre* и другихъ видахъ. Пятна угловатыя, охряныя. Пикниды погруженныя, 130 μ въ діаметрѣ, шаровидныя. Стилоспоры цилиндрическія, немного согнутыя, 20—25/5 μ съ 3—5 перегородками и перетяжками. *268. *S. viciae West.,* на листьяхъ вики. Пятна бѣловатыя съ темнымъ ободкомъ. Пикниды приплюснутыя; стилоспоры прямыя или слабо-согнутыя, 30—60/2,5 μ, одноклѣтныя. *269. *Sept. sp. Troussowa,* на листьяхъ ежи. Стилоспоры съ перегородками, 35/3—4 μ. *270. *Sept. sp. Troussowa,* на листьяхъ *Sedum maximum.* Пятна большія, округлыя, свѣтлыя; пикниды 80—90 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры 40/1,5—2 μ. *271. *S. viticola Br.,* на листьяхъ виноградной лозы. Пятна большія на обѣихъ поверхностяхъ, округлыя, угловатыя или неправильныя, сливающіяся, коричневыя, впослѣдствіи сѣроватыя, съ коричневымъ темнымъ, узкимъ ободкомъ. Пикниды группами, многочисленныя, расположенныя на обѣихъ поверхностяхъ. Стилоспоры веретенообразныя, прямыя, безцвѣтныя, 15—17/2 μ. *272. *S. zizyphi Sacc.,* на листьяхъ *Zizyphus vulgaris* (унаби). Пятна охряныя или бѣловатыя, съ темнымъ коричневымъ ободкомъ, угловатыя. Пикниды приплюснутыя, разбросанныя. Стилоспоры нитевидныя, согнутыя, 15/1 μ. *273. *S. choisyae Woronichine,* на листьяхъ *Choisya ternata.* Пятна сѣрыя, округлыя, 3—4 милл. въ діаметрѣ. Пикниды скученныя на нижней поверхности, погруженныя, 75—90 μ въ діаметрѣ.

Примѣчаніе. *107. *S. lamii Pass.* указанъ еще на *Lamium petiolatum;* **var. α. lamii maculati Mass.,* на листьяхъ

Lamium maculatum. Пятна округлыя, маленькія, часто съ пурпурово-краснымъ ободкомъ. Пикниды очень маленькія, числомъ 1—4 на каждомъ пятнѣ, 70—90 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры нитевидныя, согнутыя, безцвѣтныя, одноклѣтныя, 10/1,5—2 μ. *206. *S. topographica Sacc.* (Syn. *S. hyalospora Sacc.),* на листьяхъ рябины. Пикниды полушаровидныя, 0,25 милл. въ діаметрѣ. Стилоспоры цилиндрическія, согнутыя, безцвѣтныя, съ одной поперечной перегородкой, 30/3,5 μ. Конидіальная стадія *Mycosphaerella topographica* (II. 617). *2. *S. acerella Sacc.* есть типичный *Cylindrosporium* (II. 165). *4. *S. pseudoplatani Rob. Desmaz.,* также не имѣетъ пикнидъ и долженъ быть отнесенъ къ *Cylindrosporium,* равно какъ и *S. apatela All.* (Syn. *Sept. seminalis Sacc.),* на *Acer platanoides* (см. II. 780).

Къ стр. 120.

*43. *Rhabdospora.* *27. *Rh. campanulae Fautrey,* на сухихъ стебляхъ *Campanula glomerata.* Пикниды разбросанныя, прикрытыя эпидермой, выступающія устьицемъ. Стилоспоры нитевидныя, 40—60/2 μ. *28. *Rh. capparidis Woronichine,* на вѣтвяхъ *Capparis spinosa.* Пикниды 115—150—160 μ, съ устьицемъ до 45 μ длины. Стилоспоры нитевидныя, 37—45/4—5 μ, утонченныя къ основанію, свѣтло-коричневато-зеленоватыя, въ массѣ коричневыя, съ 7 поперечными перегородками. *29. *Rh. cercosperma Sacc.,* на стебляхъ видовъ *Hieracium* (см. *Heteropatella cercosperma* II. 775). *30. *Rh. pachyderma Kab. Bub.,* на слебляхъ *Plantago media.* Пикниды выступающія, 80 μ въ діаметрѣ; стилоспоры нитевидныя, 22/1 μ. *31. *Rh. talictri Hariot, Karsten,* на сухихъ стебляхъ *Thalictrum sp.* Пикниды разсѣянныя, иногда тѣсно-скученныя и сливающіяся, прикрытыя эпидермой, эллипсоидальныя, продолговатыя, приплюснутыя, 100 μ въ діаметрѣ, съ округлымъ или щелевиднымъ устьицемъ. Стилоспоры нитевидныя, 40—65/0,4—1 μ. *32. *Rh. aquilegiae Penzig Sacc.,* на сухихъ стебляхъ *Aquilegia vulgaris.* Пикниды 87 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры изогнутыя, нитевидныя, 22/1 μ. *33. *Rh. arenariae Hollos* на засохшихъ стебляхъ и листьяхъ *Onobrychis sativa;* пикниды группами, прикрытыя эпидермой, приплюснутыя, 80—100 μ въ, діаметрѣ. Стилоспоры заостренныя, прямыя или согнутыя, съ одной перегородкой, 20—26/1,5 μ. На листьяхъ пятна продолговатыя, коричневыя, рѣзкія но безъ ободка. *34. *Rh. betonicae*

Sacc. Br., на засохшихъ стебляхъ *Betonica officinalis* и *Lamium maculatum.* Пикниды разбросанныя, прикрытыя эпидермой, 0,12—0,8 милл. въ діаметрѣ; стилоспоры цилиндрическія, нитевидныя, прямыя, рѣже согнутыя, 20—24/1—1,5 μ. * 35. *Rh. camptospora Sacc. Scalia,* на стебляхъ засохшихъ *Anemone narcissiflora.* Пикниды разбросанныя, выступающія, маленькія, 200 μ въ діаметрѣ; стилоспоры заостренныя, серповидныя, съ тремя перегородками, 30—40/1—2 μ. * 36. *Rh. chrysanthemi Hollos,* на засохшихъ стебляхъ *Chrysanthemum indicum* и *Chr. leucanthemum.* Пикниды прикрытыя эпидермой, приплюснутыя, 140—170 μ въ діаметрѣ; стилоспоры заостренныя, прямыя или слабо-согнутыя, съ 3 перегородками, 36—52/2—2,5 μ. * 37. *Rh. daphnes Naoumow,* на листьяхъ *Daphne Mezereum.* Пикниды 45 μ въ діаметрѣ, стилоспоры изогнутыя, заостренныя на концахъ, нитевидныя, 17—22/2 μ. * 38. *Rh. dodartiae Schembel,* на перезимовавшихъ стебляхъ *Dodartia orientalis.* Пикниды скученныя, погруженныя въ субстратѣ, шаровидныя, съ коническимъ устьицемъ, 85—120 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры нитевидныя, прямыя, рѣже согнутыя, 25—28/1—1,5 μ. Совмѣстно съ *Hendersonia dodartiae* (II. 766). * 39. *Rh. eupyrenoïdes Sacc.,* на засохшихъ стебляхъ *Euphrasia Rostkoviana* и другихъ видовъ. Пикниды скученныя группами, большія, 0,5 милл. въ діаметрѣ, прикрытыя эпидермой, затѣмъ выступающія. Стилоспоры продолговато-цилиндрическія, заостренныя на концахъ, часто согнутыя, 90—100/3 μ. * 40. *Rh. fusarioïdes Naoumow,* на сухихъ вѣтвяхъ *Tilia cordata.* Пикниды скученныя, шаровидныя, 85—90 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры 30—36/3 μ, изогнутыя, заостренныя. * 41. *Rh. galeopsidis All.,* на засохшихъ стебляхъ *Galeopsis tetrahit.* Пикниды группами или разбросанныя, прикрытыя эпидермой, потомъ выступающія, приплюснутыя, 80—120 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры прямыя или согнутыя, нерѣдко извилистыя, 40—70/1—1,5 μ. * 42. *Rh. galii Naoumow,* на засохшихъ стебляхъ *Galium Mollugo.* Пикниды скрытыя подъ эпидермой, 170—340 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры 30—50/1,5 μ, заостренныя на концахъ. * 43. *Rh. Geranii Hollos,* на засохшихъ стебляхъ *Geranium palustre* и *G. sanguineum.* Пикниды разбросанныя, прикрытыя эпидермой, эллипсоидальныя, 120—140/90—100 μ. Стилоспоры заостренныя, прямыя или согнутыя, 18—22/0,5—1 μ. * 44. *Rh. hieracii Naoumow,* на засохшихъ стебляхъ *Hieracium umbellatum.* Пикниды многочисленныя, разсѣянныя, 80—110 μ

въ діаметрѣ, стилоспоры нитевидныя, 23—26/1 μ. * 45. *Rh. intrusa Naoumow,* на засохшихъ стебляхъ *Rumex crispus.* Пикниды въ 190/125 μ. Стилоспоры слабо-изогнутыя, слегка заостренныя къ одному концу, 35—44/2 μ. Пикниды развиваются въ пикнидахъ какого то вида *Phoma* (?), имѣющихъ 600/300 μ діаметрѣ. * 46. *Rh. nubecula Sacc.,* на засохшихъ стебляхъ *Solidago Virgaurea.* Пикниды мало развитыя, приплюснутыя, прикрытыя эпидермой, группами. Стилоспоры веретенообразныя, 20/3,5 μ, согнутыя. * 47. *Rh. origani Sacc.,* на засохшихъ стебляхъ *Origanum vulgare.* Пикниды разбросанныя, прикрытыя почернѣвшей эпидермой, приплюснутыя; стилоспоры цилиндрическія, прямыя или согнутыя, на концахъ заостренныя, съ неясными перегородками, 35—42/3 μ. * 48. *Rh. ribiseda Roll. Fautr.,* на засохшихъ вѣтвяхъ *Ribes aureum* и *R. alpinum.* Пикниды многочисленныя, выступающія изъ трещинъ коры, 0,12 милл. въ діаметрѣ. Стилоспоры нитевидныя, прямыя или согнутыя, съ неясными перегородками, 70/1,5 μ. * 49. *Rh. rubiae Pat.,* на засохшихъ листяхъ *Rubia tinctorum.* Пятенъ нѣтъ. Пикниды разбросанныя, прикрытыя эпидермой, шаровидныя, 300 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры прямыя или согнутыя, съ 3 перегородками, 50—60/5 μ. * 50. *Rh. Thuemeniana Sacc.,* на сухихъ стебляхъ *Euphorbia aspera.* Пикниды разбросанныя, прикрытыя эпидермой, стилоспоры нитевидныя или булавовидныя, съ 3—4 перегородками, 30—38/1,5—2 μ.

Примѣчаніе. * 4. *Rh. cirsii Karsten* * *var.* β. *gnaphalii Karsten,* на сухихъ стебляхъ *Gnaphalium silvaticum.* Пикниды разбросанныя, 300 — 500 μ въ діаметрѣ, съ сосковиднымъ устьицемъ. Стилоспоры нитевидныя, большею частью прямыя, 45—52/1—1,5 μ.

Къ стр. 123.

* 45. *Cytosporina.* * 4. *Cyt. ailanthi Sacc.,* на вѣтвяхъ *Ailanthus glandulosa.* Ложе многокамерное, деревянистое, прикрытое корой, черное. Стилоспоры нитевидныя, согнутыя, 15/0,5 μ, выходящія золотистыми извилистыми ленточками. * 5. *Cyt. libertella (Dur. Mont.) Woronichine,* на стебляхъ *Salsola ericoïdes.*

Къ стр. 124.

* 46. *Zythia. Примѣчаніе.* Весьма близкимъ къ *Zythia,* а можетъ быть и тождественнымъ съ нимъ является родъ * *Li-*

bertiella Speg. Roum., съ пикнидами мясистыми, бѣлыми или свѣтло-окрашенными, поверхностными, съ очень широкимъ устьицемъ. Стилоспоры эллипсоидальныя или яйцевидныя, одноклѣтныя, безцвѣтныя. *Н. Н. Воронихинымъ* описанъ новый видъ *L. quercicola Woronichine,* на древесинѣ граба. Стилоспоры продолговатыя 3/1,2 μ.

Къ стр. 124.

Послѣ первой ступени прибавить:

— Пикниды поверхностныя, шаровидныя. простыя, восковатыя или мясистыя, съ широкимъ устьицемъ. Стилоспоры двуклѣтныя, свѣтло-оливковыя . . . . . * 46 bis. *Pseudodiplodia Karsten.*

9 видовъ, соотвѣствующихъ *Diplodia* (II. 50), но съ свѣтло-окрашенными пикнидами.

* *Pseud. ingrica Naoumow,* на корѣ дуба. Пикниды свѣтлыя, желтоватыя, мягкія, почти шаровидныя, 275—300 μ въ діаметрѣ, часто съ выводнымъ отверстіемъ у вершины. Спороносцы вѣтвистые, безцвѣтные, 18—22/1,2—1,8 μ. Стилоспоры блѣдно-оливковыя, широко-эллипсоидальныя, съ слегка заостреннымъ основнымъ конусомъ, иногда вытянутымъ въ сосочекъ, съ довольно толстой оболочкой и неясной поперечной перегородкой, 5,8—8,2/4—4,5 μ.

Къ стр. 125.

*47. *Rhodosticta.* * 4. *Rh. onobrychidis Woronichine,* на живыхъ листьяхъ *Onobrychis sativa.* Ложе занимаетъ большею частью 1/3 или всю поверхность верхней пластинки листа, вызывая утолщеніе его и бѣловатый оттѣнокъ. Пикниды погруженныя, расположенныя, какъ на верхней, такъ и на нижней поверхности ложа, 75—90 μ въ діаметрѣ, розовато-красныя. Стилоспоры палочковидныя, 4,5—5/1,5 μ. На тѣхъ же листьяхъ имѣются еще незрѣлые перитеціи, принадлежащіе къ типу *Physalosporina* (I. 231).

Къ стр. 128.

* 52. *Dinemasporium.* * 4. *D. strigosum Sacc.* (Syn. *Peziza strigosa Fries),* на соломѣ. Пикниды сидящія, приросшія,

плоскія или выпуклыя. Стилоспоры веретенообразныя, согнутыя, 25—30/3—4 μ, безцвѣтныя, снабженныя съ обѣихъ концовъ рѣсничкой въ 4—5 μ длины.

Примѣч.—*1. *D. graminum*—*α. *var. strigulosum Karsten,* на живыхъ листьяхъ *Festuca montana, Phragmites, Poa, Secale.* Стилоспоры 9—12/2—3 μ съ рѣсничками въ 6—8 μ длины.

*3. *D. hispidulum* — *α. *var. herbarum Cooke,* на сухихъ стебляхъ *Galium erectum.* Пикниды меньше чѣмъ у типа, стилоспоры 11—14/2,5—3 μ, съ короткими щетинками.

Къ стр. 129.

*55. *Heteropatella.* *2. *Het. cercosperma Lind.* (Syn.: *Rhabdospora cercosperma Rostrup, Rh. caudata Sacc.),* на стебляхъ *Parga nudicaulis* и большихъ травянистыхъ растеній. Пикниды группами, сначала шаровидныя, замкнутыя, затѣмъ блюдцевидныя, широко раскрытыя, 0,2 милл. въ діаметрѣ; стилоспоры веретенообразныя, серповидныя, 15—25/2 μ, безцвѣтныя продолженныя въ щетинку 15 μ длины.

Къ стр. 129.

Послѣ *Heteropatella* добавить къ родовому ключу:

– Пикниды сначала закрытыя, затѣмъ широко-раскрывающіяся блюдцевидно, поверхностныя, роговидныя, волокнистыя; конидіеносцы развѣтвленные, нитевидные. Стилоспоры продолговатыя или цилиндрическія . . . . . *55 bis. *Crocicreas Fries.*

Одинъ видъ. **Cr. gramineum Fr.* (Syn. *Perisporium graminum Fr.* II. 576). На листьяхъ *Holcus lunatus* и другихъ злаковъ. Пикниды желтоватыя или коричневатыя, затѣмъ черныя, съ волокнистыми, лучистыми гифами у основанія. Стилоспоры 12/2 μ, безцвѣтныя или оливковыя. Этотъ родъ обычно разсматривался какъ принадлежащій къ *Sphaeropsideae,* но въ виду блюдцевидной формы пикниды, онъ, повидимому, скорѣе приближается къ *Excipulaceae. Myxormia atro-viridis Berk. et Br.,* на листьяхъ злаковъ и на побѣгахъ *Rubus,* повидимому синонимъ.

Къ стр. 130.

*57. *Falcispora.* *2. *F. Woronowii Woronichine,* на листьяхъ, стебляхъ и черешкахъ *Dianthus fimbriatus, D. crinitus, Astragalus.* Пикниды разбросанныя, прикрытыя эпидермой, затѣмъ выступающія, сперва замкнутыя, потомъ широко-раскрывающіяся чашковидно, 150—180 μ въ діаметрѣ, склероціальныя, окруженныя коричневыми гифами. Стилоспоры серповидныя, сильно согнутыя, заостренныя на концахъ, 12—15/4—5 μ.

Къ стр. 136.

*61. *Melasmia.* *8. *M. pteridis Naoumow* (Syn. *Fusidium pteridis Kalchbr.* II. 217), на отмершихъ и перезимовавшихъ ваяхъ *Pteris aquilina.* Пикниды разбросаны по нижней поверхности, черныя, часто сливающіяся, покрытыя эпидермой, раскрывающіяся продольной щелью, 1—4 милл. длины, 0,5—1 милл. ширины. Стилоспоры почти цилиндрическія, 11—14/2,7 μ, безцвѣтныя (см. *Marsonia pteridis.* II. 782). *9. *M. setariae Atkinson,* на стебляхъ и листьяхъ *Setaria viridis.* Пятна эллипсоидально-продолговатыя, сливающіяся; стилоспоры продолговато-эллипсоидальныя, 12—14/2,5—3 μ.

Къ стр. 141.

*63. *Leptothyrium.* *17. *L. scutiforme Sacc.,* на засохшихъ стебляхъ *Calligonum caput medusae* и на другихъ травянистыхъ растеніяхъ. Пикниды плоскія, округлыя, съ концентрическими полосками, черныя, щитовидныя. Стилоспоры неизвѣстны. Можетъ быть синонимъ *L. Bornmülleri* (II. 141). 18. *L. myrtinum Speg.,* на видахъ Myrtus въ Алжирѣ и въ Бразиліи. Пятна округлыя, 2—4 милл. въ діаметрѣ, блѣдныя. Пикниды черныя, 120—150 μ, выступающія черезъ лопасти эпидермы. Стилоспоры цилиндрическія, 20/2 μ. *α. *var. caucasica Woronichine,* на листьяхъ *Myrtus communis.* Пятна сѣроватыя или коричневатыя, съ фіолетовымъ ободкомъ, большею частью округлыя, 2—4 милл. въ діаметрѣ, иногда сливающіяся; пикниды разсыпаны — преимущественно на нижней поверхности, 25—40/70—80 μ. Стилоспоры палочковидныя, прямыя, 14—15/2 μ. *19. *L. paeoniae-corallinae Bond.-Lebed.,* на листьяхъ *Paeonia corallina.* Пятна на обоихъ поверхностяхъ, округлыя, до 1 сант.

иъ діаметрѣ, рѣдко сливающіяся, блѣдно-ржаво-коричневыя съ фіолетовымъ выступающимъ ободкомъ, въ срединѣ съ концентрическими кругами. Пикниды разбросанныя, черныя, блестящія, плоско-выпуклыя, 130—200 μ въ діаметрѣ. Стилоспоры прямыя, рѣже слегка изогнутыя, 4—5/0,7—1 μ, безцвѣтныя. * 20. *L. populi Fckl.,* на листьяхъ *Populus nigra* и *P. pyramidalis.* Пикниды большія, черныя, блестящія, плоскія, щитовидныя. Стилоспоры веретенообразныя, прямыя или согнутыя, 10—12/1,5—2 μ. * 21. *L. clypeosphaerioïdes Sacc.,* на стебляхъ *Rubus saxatilis* и *R. fruticosus.* Пикниды группами, щитовидныя, блестящія, лучистаго строенія; стилоспоры цилиндрическія, прямыя, 5—6/1 μ.

Примѣчаніе. — * 4. *L. betulae Fckl. *forma microspora Naoumow,* на листьяхъ *Betula verrucosa.* Стилоспоры 1,2/0,5 μ.

Къ стр. 142.

* 65. *Leptostroma.* * 13. *L. polygonatum Lasch.* (Syn. *L. convallariarum Oud.),* на сухихъ стебляхъ *Polygonatum officinale.* Пикниды многочисленныя, щитовидныя, выпуклыя, скученныя, черныя, блестящія, иногда сливающіяся. Стилоспоры неизвѣстны. * 14. *L. Henningsii All.,* на листьяхъ *Eriophorum latifolium* и *Er. vaginatum.* Пикниды щитовидныя, округлыя, блестящія, бугорчатыя. Стилоспоры цилидрическія, прямыя, 5—8/1 μ.

Къ стр. 144.

Къ родовому ключу на ступени 9, послѣ *Entomosporium* прибавить слѣдующее:

— Пикниды поверхностныя, щитовидныя, плоскія или немного выпуклыя, радіальнаго строенія; щитокъ имѣетъ въ своемъ центрѣ столбикъ, продолжающійся вглубь субстрата какъ у *Rhizosphaera* (II. 753). Стилоспоры цилиндрическія, безцвѣтныя съ нѣсколькими поперечными перегородками, прикрѣпленныя поодиночкѣ къ конидіеносцамъ, выступающимъ изъ нижней поверхности щитка . . . . . * 68 *bis. Rhizothyrium Naoumow.*

Этотъ интересный родъ напоминаетъ по строенію столбика *Rhizosphaera,* но представляется типичнымъ псевдопикнидіальнымъ грибкомъ, приближающимся по расположенію стилоспоръ на нижней поверхности щитка къ *Pycnothyrium* (см. II. 133). Одинъ видъ * *Rh. abietis Naoumow* (Рис. 287, 288), на хвоѣ сибирской пихты. Пикниды 88—145 μ въ діаметрѣ, столбикъ 40 — 50/16 μ. Стилоспоры цилиндрическія, закругленныя на концахъ, безцвѣтныя, съ тремя поперечными перегородками, 13,8—19/5,5 μ.

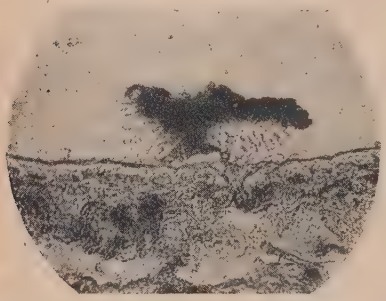


Рис. 287.

Рис. 288.

Къ стр. 146.

* 70. *Leptostromella.* * 2. *L. calamagrostidis Naoumow,* на перезимовавшихъ листьяхъ *Calamagrostis arundinacea,* дальнѣйшая стадія развитія *Ectostroma calamagrostidis* (II. 333). Плодоношенія образуютъ продолговатыя черныя, часто прерывающіяся пятна. Вмѣстилища 1—2 милл. длины, 340 μ ширины, раскрывающіяся продольной щелью. Стилоспоры удлиненныя, заостренныя съ концовъ, съ 1—2 поперечными перегородками, безцвѣтныя, 20—23/3,6—4 μ.

Къ стр. 146.

Къ родовому ключу на ступени 10, послѣ описанія *Leptostromella,* прибавить слѣдующее:

— Пикниды сливающіяся и образующія бугорчатое, выступающе ложе съ черной, волнистой поверхностью и нѣсколькими камерами, снабженныя одной

или нѣсколькими устьицами, часто неправильными. Стилоспоры нитевидныя, безцвѣтныя, съ поперечными перегородками . . . . . .

. . . . . *70 *bis. Brunchorstia Eriksson.*

Одинъ видъ. **Br. destruens Eriksson,* на хвоѣ сосны. Пикниды въ 1—2 милл. въ діаметрѣ, съ 1—7 камерами. Стилоспоры согнутыя, съ 3—4 поперечными перегородками, 33—50/3 μ.

Примѣчаніе. Возможно, что *Cystosporina septospora* (II. 123), является лишь болѣе развитой стадіей этого грибка.

Къ стр. 148.

*71. *Melanconium.* *12. *M. sphaerospermum Link* (Syn. *Stilbospora sphaerosperma Pers.),* на стебляхъ *Arundo donax, Phragmites communis, Arundinaria.* Подушечки плотныя, продолговатыя, подушковидныя, выступающія изъ прорванной эпидермы, стилоспоры округлыя, грушевидныя или неправильныя, коричневыя, 10/6—7,5 μ. *13. *M. donacis Th.,* на засохшихъ листьяхъ *Arundo donax.* Подушечки эллиптическія, выступающія, черныя. Стилоспоры шаровидныя или эллипсоидальныя, дымчатыя, 5—8 μ въ діаметрѣ.

Къ стр. 150.

*72. *Colletotrichum.* *12. *Coll. malvarum South.,* на листьяхъ и стебляхъ *Malva rotundifolia* и другихъ видовъ *Althaea.* Пятна желтовато-коричневыя; подушки выпуклыя, черноватыя, съ многочисленными темно-коричневыми щетинками въ 60 — 109/3 — 5 μ; конидіеносцы цилиндрическіе, безцвѣтные. Стилоспоры продолговатыя, безцвѣтныя, въ массѣ розоватыя, 11—28/5 μ. *13. *Coll. spinaciae Ell. Halst.,* на листьяхъ шпината. Пятна округлыя, бѣлыя или зеленоватыя, 2—4 милл. въ діаметрѣ, съ выпуклымъ ободкомъ, Подушечки 40—75 μ въ діаметрѣ, съ щетинками, снабженными перегородками. Стилоспоры веретенообразныя, согнутыя, 14—20/2,5—3.

Къ стр. 155.

*76. *Gloeosporium.* *64. *Gl. Beguinoti Sacc.,* на плодикахъ терна, пораженныхъ *Exoascus Rostrupianus Sacc.* (I. 103). Разновидность *Gl. fructigenum Berk.* (II. 160) съ булавовидными кониді-

ями, въ 18 — 20/4 — 4,4,2 μ. *65. *Gl. opacum Kab. Bub.*, на опавшихъ листьяхъ *Acer pseudoplatanus*. Пятна большія, округлыя или угловатыя, пурпурово-коричневыя сверху, сѣроватыя снизу, сливающіяся. Подушечки маленькія, прикрытыя почернѣвшей эпимой; конидіи продолговато-цилиндрическія, прямыя или согнутыя, 4—8/2—2,2 μ. *66. *Gl. corni Woronichine,* на плодахъ *Cornus Maris*. Подушечки скученныя, 90—180 μ въ діаметрѣ, выпуклыя, свѣтло-коричневыя; конидіеносцы безцвѣтные, палочковидные, 15/3 μ. Конидіи удлиненно-эллипсоидальныя, заостренныя на концахъ, 12—16/3,5—4,5 μ. *67. *Gl. elasticae Cooke-Massee,* на листьяхъ *Ficus elastica*. Подушечки маленькія, разбросанныя. Стилоспоры эллипсоидальныя или продолговатыя, 10—20/5 μ. *68. *Gl. fragariae Mont.*, на листьяхъ клубники. Пятна красноватыя, неправильныя; подушечки плоскія, черноватыя, блестящія; стилоспоры цилиндрическія. Можетъ быть только форма *Marsonia potentillae* (II. 172). *69. *Gl. padi* (Syn. *Asteroma padi Grèv., Actinonema padi Fries).* Пятна коричнево-фіолетовыя, съ черными лучистыми гифами, на которыхъ располагаются коричневатыя, очень маленькія подушечки. Стилоспоры продолговато-яйцевидныя, почти цилиндрическія, 12 — 18/3 — 4 μ. *70. *Gl. naevioïdes Romell-Sacc.*, на листьяхъ сосны. Пятна неправильныя, сѣровато-коричневатыя, съ невнятнымъ ободкомъ. Подушечки плоскія, черноватыя, 125 — 180 μ въ діаметрѣ, выступающія. Конидіи продолговато-эллипсоидальныя, 30 — 35/10—12 μ. *71. *Gl. canadense Ell. Ev.,* на листьяхъ дуба. Пятна неправильныя или округлыя, 0,5 сант. въ діаметрѣ, коричневыя съ темнымъ ободкомъ. Подушечки разбросанныя, черныя, 180 — 200 μ въ діаметрѣ; конидіи продолговато-яйцевидныя, 10—14/3,5—4,5 μ.

Примѣчаніе. **Gl. potentillae Oud.*, на листьяхъ вида *Potentilla*, указанный въ Сибири есть *Marsonia potentillae* (II. 172).

Къ стр. 165.

*79. *Cylindrosporium.* *24. *Cyl. apatelum* (Syn. *Septoria apatela All., Sept. seminalis Sacc.),* на листьяхъ *Acer platanoïdes*. Пятна неправильныя, маленькія, коричневыя. Подушечки на нижней поверхности, выпуклыя, коричневатыя. Конидіи нитевидныя, согнутыя, безцвѣтныя, съ 3 и болѣе поперечными перегородками, 40—50/2—2,5 μ. *25. *Cyl. echinopis Jacz.*, на листьяхъ *Echinops Ritro*. Пятна коричневыя, округлыя или

продолговатыя, съ темнымъ тонкимъ, иногда выпуклымъ ободкомъ, усѣянныя на верхней поверхности многочисленными плодоношеніями. Ложе плоское или вдавленное, выступающее черезъ вздутую и прорванную эпидерму. Стилоспоры изогнутыя, цилиндрическія, безцвѣтныя, съ закругленными и заостренными концами, съ тремя невнятными поперечными перегородками, 40—55 3—3,5 μ. * 26. *Cyl. pimpinellae Mass.*, на листьяхъ *Pimpinella nigra;* пятна округлыя, бѣловатыя, 1—6 милл. въ діаметрѣ. Подушечки округлыя, выпуклыя, коричневатыя. Конидіи цилиндрически-веретенообразныя, безцвѣтныя, одноклѣтныя, согнутыя, 30—44/3—5 μ. * *var. α. pastinacae Sacc.*, на листьяхъ *Pastinaca teretiuscula* и *P. sativa*. Конидіи цилиндрическія, согнутыя, 90—50/2,7—3 μ. Возможно, что *Septoria pastinacae West.* есть только форма этого вида. * 27. *Cyl. heraclei Ell. Ev.*, на *Heracleum lanatum var. dulcis*. Конидіи 45—60/3—4 μ, съ одной поперечной перегородкой. Форма съ образовавшимися пикнидами описана подъ названіемъ *Septoria heraclei* (II. 118. № 241). * 28. *Cyl. eryngii* (Syn. *Phleospora eryngii Magnus)*, на листьяхъ *Eryngium sp.*; конидіи нитевидныя, съ 1—4 перегородками, 48—70/2 μ. Типичный *Ramularia* (см. II. 793 № 89). * 29. *Cyl. saccharinum Ell. Ev.*, на листьяхъ *Acer platanoïdes*. Пятна многочисленныя, разбросанныя, угловатыя, маленькія, 1 милл. въ діаметрѣ, темно-зеленоватыя. Подушечки маленькія, плотныя, черныя, конидіи цилиндрическія, согнутыя, безцвѣтныя, съ тремя-четырьмя перегородками, 30—52/2,5—3 μ.

Примѣч. Для Россіи указанъ еще *Cylindr. moricola* (Syn. *Phleospora moricola Sacc.)*, который является вѣроятно лишь формой *Cyl. maculans* (II. 166), отличающейся маленькими пятнами безъ ободка, расположенными преимущественно на нижней поверхности листьевъ тутоваго дерева. Стилоспоры съ перегородками.

Къ стр. 170.

* 81. *Crybtosporium.* * 2. *Cr. leptostromiforme J. Kühn*, на стебляхъ лупина. Пятна желтоватыя, подушечки черныя, выпуклыя. Конидіи цилиндрическія, 7—8,5/2 μ, одноклѣтныя. *3. *Cr falcisporum Ant.*, на вѣтвяхъ ивы. Подушечки округлыя, выступающія изъ прорванной эпидермы, коричневыя, приплюснутыя,

110/60 μ, прозенхиматическія. Конидіеносны короткіе, конидіи безцвѣтныя, въ массѣ оливковыя, согнутыя дугой, 30,8—35,8/4,2—5,6 μ.

Къ стр. 170.

* 82. *Marsonia.* * 14. *M. andurnensis Sacc.,* на стебляхъ и листьяхъ *Lygia Passerina.* Пятна отсутствующія или мало замѣтныя. Подушечки маленькія, прикрытыя эпидермой. Конидіи булавовидныя, книзу съуженныя, двуклѣтныя, 10—15/5—6 μ, безцвѣтныя, на короткихъ конидіеносцахъ. * 15. *M. pteridis Naoumow,* на живыхъ ваяхъ *Pteridium aquilinum.* Подушечки разбросанныя по нижней поверхности вай, очень многочисленныя, въ началѣ коричневыя, потомъ черныя, иногда сливающіяся, покрытыя эпидермой, 0,3—2 милл. длины, 0,3 милл.—1 милл. ширины, 110 μ высоты. Конидіи цилиндрическія, едва заостренныя на концахъ, двуклѣтныя, безъ перетяжки, 11—12,5/2,7 μ.

Къ стр. 173.

* 85. *Septoglaeum.* * 3. *Sept. hyrcinum Syd.,* на листьяхъ *Acer platanoïdes.* Пятна коричневыя, подушечки маленькія, коричневыя; иногда пятенъ вовсе нѣтъ. Конидіи 30—42/2,5—3 μ, съ тремя поперечными перегородками. Только форма *Cylindrosporium aceris* (II. 166).

Къ стр. 174.

* 87. *Pestalozzia.* *A. Eu-Pestalozzia.* * 15. *P. ramosa d'Almeida,* на отмершихъ побѣгахъ виноградной лозы. Подушечки группами, выступающія, черныя. Конидіи веретенообразныя, прямыя или согнутыя, съ пятью перегородками, среднія клѣтки оливковыя, крайнія безцвѣтныя, 29—36/8—9 μ. Рѣсничекъ 3—6 безцвѣтныхъ, часто вилообразно вѣтвистыхъ. *B. Monochaetia.* * 16. *P. depazeoïdes Otth.,* на живыхъ листьяхъ розъ. Подушечки черныя, округлыя, выпуклыя; конидіи 12/5 μ, съ 3 поперечными перегородками, коричневатыя, конечныя клѣтки безцвѣтныя, съ нитевидной, безцвѣтной рѣсничкой.

Къ стр. 176.

* 89, *Coryneum.* * 9. *Cor. Sydowianum All.,* на вѣтвяхъ сѣрой ольхи. Подушечки разбросанныя, шаровидныя, прикрытыя

эпидермой, черныя, 0,6—1 милл. въ діаметрѣ. Конидіи веретенообразныя или булавовидныя, слабо-согнутыя, 50—70/12—16 μ коричнево-оливковыя, съ 6—8 поперечными перегородками. Конидіеносцы безцвѣтные, 40—60/3—4 μ, съ поперечными перегородками. *10. *Cor. Notarisianum Sacc.*, на опавшихъ вѣтвяхъ березы. Подушечки плоскія, угловатыя или продолговатыя, выступающія изъ коры, черныя, Конидіи булавовидныя, желто-коричневыя, 45—50 μ длины, съ 5—6 поперечными перегородками, на длинныхъ простыхъ или вилообразно-развѣтвленныхъ конидіеносцахъ. Разсматривается какъ конидіальная стадія *Pseudovalsa* (I. 250) *lanciformis*. *11. *Cor. microstictum Berk. Br.*, на отмершихъ вѣтвяхъ боярышника (указанъ также на *Arbutus, Rosa, Rubus, Vitis)*. Подушечки прикрытыя эпидермой, слаборазвитыя. Конидіи грушевидныя, продолговагыя, четырехклѣтныя безъ перетяжки, нижняя клѣтка свѣтлѣе, остальныя желтыя, 15—17/5—6,5 μ, на длинныхъ конидіеносцахъ, въ 20—25/1,5 μ. *12. *Cor. depressum Kze Schm.*, на засохшихъ вѣтвяхъ дуба Подушечки выступающія, вогнутыя, черныя. Конидіи яйцевидно-продолговатыя, съ 4—5 поперечными перегородками, темно-коричневыя, на нитевидныхъ конидіеносцахъ.

Къ стр. 179.

*90. *Steganosporium.* *7. *St. betulae Bres.*, на вѣтвяхъ березы. Подушечки маленькія, черныя, продолговатыя, выступающія. Конидіи коричневыя, яйцевидно-булавовидныя, съ 5—7 поперечными, 2—4 продольными перегородками, съ перетяжками, 40—60/16—30 μ, на веретенообразныхъ, коричневатыхъ конидіеносцахъ съ поперечными перегородками.

Къ стр. 179.

Къ родовому ключу *21*, послѣ *Phragmotrichum* прибавить:

— Подушечки изъ безцвѣтныхъ, переплетающихся гифъ, находящихся между палиссадными клѣтками на верхней поверхности листьевъ, дающихъ рядъ вертикальныхъ нитевидныхъ конидіеносцевъ, также безцвѣтныхъ. Конидіи удлиненно-яйцевидныя, частью

неправильныя, безцвѣтныя, съ поперечными и продольными перегородками . . . . . * 91 bis. *Hyalodictyum Woronichine.*

Одинъ видъ. * *H. colchicum Wor.,* на живыхъ листьяхъ *Quercus iberica.* Образуетъ округлыя, рѣже расплывающіяся по всему листу пятна въ 0,5—1 сант. въ діаметрѣ, сверху коричневыя, снизу бѣловатыя. Подушечки 60—150 μ въ діаметрѣ, въ видѣ желтоватыхъ бугорковъ, прикрытыя эпидермой. Конидіеносцы 5—15/2—3 μ. Стилоспоры 22—30/10—15 μ, съ 4—6 поперечными и 1—3 продольными перегородками.

Къ стр. 189.

* 103. *Volutella.* * 1. *Vol. ciliata.* **α. var. rusci Kickx.,* на листьяхъ *Ruscus hypophyllum.* Подушечки съ рѣдкими щетинками. Конидіеносцы удлиненные, конидіи 9—10/3,5—4 μ.

Къ стр. 192.

Къ родовому ключу послѣ *Hymenopsis* прибавить:

— Подушечки мясистыя, затѣмъ пробковатыя, конидіи одноклѣтныя, шаровидныя . . . . . * 108 bis. *Spermodermia Tode.*

Родъ весьма сомнительный и мало извѣстный. 2 вида. * *Sp. galii Naoumow,* нв сухихъ стебляхъ *Galium Mollugo.* Подушечки 0,5—1 мм. въ діаметрѣ, часто сливающіяся, прикрытыя эпидермой, выступающія, чаще всего продольными рядами, коричневыя, состоящія изъ радіадьно расположенныхъ гифъ, въ 4—5 μ толщины. Конидіеносцы цилиндрическіе, 8—15/4—5 μ. Конидіи щетинистыя, 19—20/8,7 μ, коричневыя.

Къ стр. 192.

* 109. *Epicoccum.* * 5. *Ep. micropus Corda,* на стебляхъ фасоли, на листьяхъ лимонныхъ деревьевъ, на гніющихъ рыжиkахъ. Подушечки группами, черныя, шаровидныя или приплюснутыя; конидіеносцы булавовидные, выступающіе надъ ложемъ, коричневые, съ поперечными перегородками. Конидіи гладкія, треугольныя, коричневыя, непрозрачныя, 22—23 μ въ діаметрѣ. * 6. *Ep. atrosanguineum Walr.,* на живыхъ листьяхъ *Acorus Ca-*

lamus, стебляхъ фасоли, на *Typha.* Подушечки маленькія, выпуклыя, черныя, конидіи шаровидныя, одноклѣтныя, красновато-черноватыя.

Къ стр. 196.

*117. *Fusarium.* *Примѣчаніе* къ *27. *Fus. betae.* *Тржебинскій* описалъ подъ названіемъ *Chlamydosporium betae* форму, представляющую повидимому промежуточную стадію этого вида, въ сообществѣ котораго онъ встрѣчается на свекловичныхъ росткахъ. Конидіи округлыя или эллипсоидальныя, одноклѣтныя съ гладкой, тонкой и безцвѣтной или утолщенной, желтоватой, бородавчатой оболочкой. Размѣры конидій 8—12 μ въ діаметрѣ Онѣ образуются на концахъ вѣтвей или интеркалярно, цѣпочками въ одиночку.

*48. *Fus. heterosporïoides Fautrey,* на склероціяхъ *Claviceps Wilsoni* (II. 646) въ соцвѣтіяхъ *Glyceria fluitans.* Подушечки мягкія, фіолетовыя, конидіи продолговатыя, 10—15/6—7 μ.

*49. *Fus. pyrochroum Desmaz.,* на вѣтвяхъ *Sambucus racemosa* и другихъ видовъ. Подушечки маленькія, 0,6—0,5 милл. въ діаметрѣ, выступающія, желтыя или красныя. Конидіеносцы съ 3—5 нитевидными перегородками, заостренныя, согнутыя, 35—40/3—5 μ.

Къ стр. 207.

*126. *Isariopsis.* *3. *Is. carnea Oud.,* на живыхъ и поблекшихъ листьяхъ *Lathyrus silvestris, L. pratensis.* Пятна черныя, продолговатыя, расположенныя вдоль средней жилки. Конидіи яйцевидныя или продолговатыя, сначала одноклѣтныя, затѣмъ съ 1—2 поперечными перегородками, безцвѣтныя, 12/7 μ.

Къ стр. 209.

Къ ступени *12*, послѣ *Anthromycopsis* прибавить:

— Кореміи коричневые, конидіеносцы простые, расположенные радіально и образующіе шаровидную головку, не имѣющую осевого стержня. Конидіи въ цѣпочкахъ, образующіяся внутри головки и выступающія на ея поверхность, шаровидныя, одноклѣтныя, коричневыя . . . . . *129 bis. *Heydeniopsis Naoumow.*

Родъ близкій къ *Heydenia* и къ *Anthromycopsis*. Одинъ видъ *H. ingrica Naoumow,* на корѣ ёли. Кореміи 0,8—1 милл. длины, 70—165 μ ширины, свѣтло-іоричневые; головка 200—350 μ въ діаметрѣ того-же цвѣта. Конидіи шаровидныя, коричневыя, 2,75—5,4 μ въ діаметрѣ.

Къ стр. 217.

*137. *Fusidium.* *3. *Fus. hysteriiforme West.,* на огурцахъ и дыняхъ. Дерновинки продолговатыя, разбросанныя, сливающіяся, выступающія изъ вздутой и прорванной эпидермы и порошащіяся, бѣлыя. Конидіи яйцевидныя, продолговатыя или почти цилиндрическія, иногда съ одной поперечной перегородкой, 5—20/3—5 μ.

Примѣчаніе. — *1. *Fus. pteridis,* см. *Melasmia pteridis* (II. 776).

Къ стр. 217.

*138. *Cylindrium.* *Примѣч.* *Cyl. aeruginosum Lind.* есть синонимъ *2. *Cyl. flavovirens Bon.* (II. 217).

Къ стр. 218.

*140. *Oidium.* *24. *O. abelmoschi Th.,* на *Hibiscus esculentus, Abelmoschus moschatus.* Грибница паутинистая, бѣлая, конидіи яйцевидныя, 24—38/14—18 μ. *25. *O. (Erysiphe) solani Vanh.,* на картофелѣ. Конидіи продолговатыя, 28—32/14—15 μ. Грибница паутинистая. *26. *O. violae Pass.,* на листьякъ *Viola tricolor,* грибница паутинистая, конидіи эллипсоидальныя, 27—32/15—20 μ. *27. *O. Balsamii Mont.,* на видахъ *Verbascum.* Грибница обильная, паутинистая. Конидіи эллипсоидальныя, 28—30/14—18 μ.

Къ стр. 221.

*141. *Ovularia.* *25. *Ov. abscondita Fautr. Lamb.,* на видахъ *Lappa.* Пятна бѣлыя, многочисленныя; дерновинки маленькія, бѣлыя, состоящія изъ короткихъ, нѣсколько зубчатыхъ конидіеносцевъ, выходящихъ пучками. Конидіи яйцевидныя, затѣмъ цилиндрическія съ заостренными концами, 8—15/3 μ. *26. *Ov. betonicae Massee,* на листьяхъ *Betonica grandiflora* и другихъ

видовъ. Дерновинки на нижней поверхности листьевъ, бѣлыя Конидіеносцы пучками, простые, зубчатые, 20—60/4—6 μ. Конидіи продолговатыя или яйцевидныя, 9—27/9—12 μ. *27. *Ov. ovata Sacc.,* на нижней поверхности листьевъ *Salvia pratensis* и другихъ видовъ. Пятна желтоватыя, дерновинки бѣлыя, конидіеносцы вѣтвистые, конидіи яйцевидныя или продолговатыя, 14—16/10—12 μ.

Къ стр. 221.

Родовой ключъ послѣ *Ovularia* пополнить слѣдующей ступенью:

— Конидіеносцы выступающіе изъ устьицъ питающаго растенія пучками, цилиндрическіе, съ 3—4 поперечными перегородками у которыхъ образуется по одной боковой стеригмѣ, несущей одну продолговатую, безцвѣтную, одноклѣтную конидію съ перетяжкой посединѣ. * 141 bis. *Hartigiella Sydow.*

Своеобразный родъ, который по строенію конидіеносцевъ напоминаетъ базидіи *прото-базидіальныхъ* (Auriculariacae, см. 506. I.). Возможно, что его правильнѣе было бы отнести къ этой группѣ, а не къ *Гифомицетамъ.* Одинъ видъ. **Hart. laricis Sydow,* на хвоѣ лиственницы, обусловливая пожелтѣніе и опаденіе ея. Пятна маленькія, коричневыя; дерновинки выпуклыя, бѣлыя. Конидіеносцы съ 3—4 поперечными перегородками, очень рѣдко одноклѣтные, съ боковыми стеригмами. Конидіи безцвѣтныя.

Къ стр. 224.

Къ родовому ключу послѣ *Cephalosporium* прибавить:

— Ползучая грибница, образующая дерновинки. Конидіеносцы простые, у вершины вздутые, несущіе пучки цилиндрическихъ, безцвѣтныхъ или яркоокрашенныхъ, одноклѣтныхъ конидій, образующихъ продолговатую головку . . . . . * 142 bis. *Cylindrocephalum Bon.*

3 вида. * *Cyl. stellatum Sacc.,* на *Stilbum vulgare* (I. 511), *Fistulina hepatica* (I. 604) и *Merulius lacrymans* (I. 602). Грибница паутинистая, ползучая, нѣжная, бѣлая. Конидіеносцы вертикальные, короткіе, простые. Конидіи по 6—15 въ видѣ звѣздчатыхъ головокъ, цилиндрическія, 5 μ длины.

Къ стр. 227.

*146. *Aspergillus.* *12. *Asp. castaneus* (Syn. *Sterigmatocystis castanea Patt.),* внутри плодовъ граната. Дерновинки черныя, головки 30—40 μ въ діаметрѣ. Конидіи въ цѣпочкахъ, коричневыя, бугорчатыя, 4—5 μ въ діаметрѣ.

Къ стр. 233.

*150. *Acremonium. Примѣчаніе.* Подъ названіемъ * *Hyphelia rosea Fries* (Syn. *Hyphoderma roseum Fr.)* описана форма, встрѣчающаяся на внутренней сторонѣ коры ивы, яблони, ольхи, тополей и грецкаго орѣха въ видѣ округлыхъ, бѣловатыхъ или розовыхъ дерновинокъ, впослѣдствіи уплотняющихся, состоящихъ изъ скученныхъ, параллельно-расположенныхъ, простыхъ, короткихъ конидіеносцевъ, несущихъ у своей вершины шаровидныя, розовыя, одноклѣтныя конидіи въ 7—8 μ въ діаметрѣ. Повидимому эта форма приближается къ *Acremonium* (II. 233), отличаясь тѣсноскученными конидіеносцами, образующими подобіе гименіальнаго слоя.

Къ стр. 247.

*167. *Zygodesmus.* *4. *Zyg. tristis Ces.,* на землѣ, на откосахъ канавъ. Дерновинки красноватыя, сѣрыя или фіолетоватыя; конидіи щетинистыя, шаровидныя.

Къ стр. 263.

*194. *Didymaria.* *6. *D. linariae Pass.,* на живыхъ листьяхъ *Linaria vulgaris.* Дерновинки бѣлыя, маленькія; конидіеносцы простые, конидіи продолговатыя, 20/7,5 μ.

Къ стр. 265.

*199. *Cladosporium.* *23. *Cl. grumosum Link,* на ваяхъ *Pteridium aquilinum,* на гніющихъ листьяхъ *Holosteum*

umbellatum. Дерновники плотныя, разбросанныя, оливковыя. Конидіеносцы простые или вѣтвистые; конидіи продолговатыя, въ цѣпочкахъ, безъ перегородокъ. * 24. *Cl. fulvum Cooke,* на листьяхъ томатъ и картофеля. Пятна желтоватыя, нерѣдко ограниченныя; конидіеносцы пучками, узловатые, слабо-развѣтвленные, желто-коричневые, прозрачные, 120—145/4,3—5 μ. Конидіи эллипсоидальныя, продолговатыя или обратно-яйцевидныя, одноклѣтныя или съ 1—4 перегородками, желто-коричневыя, со слабыми перетяжками, 10—28/4—7 μ. * 25. *Cl. condylonema Pass.,* на живыхъ листьяхъ сливы, на перезимовавшихъ листьяхъ вишенъ и абрикосовъ. Пятна коричневыя, расплывающіяся. Дерновинки оливковыя, конидіеносцы пучками, узловатые, коричневатые 60—180/5 μ. Конидіи эллипсоидальныя или яйцевидныя, зеленоватыя, 12—20/6—10 μ, одно- или двуклѣтныя.

Къ стр. 268.

* 200. *Fusicladium.* * 13. *Fus. fraxini Aderh.,* на листьяхъ и черешкахъ ясеня. Дерновинки на нижней поверхности, нѣжныя, мало-замѣтныя. Конидіеносцы кверху зубчатые или угловатые, 20—35 μ длины. Конидіи булавовидныя, желтовато-зеленоватыя, 1—3 клѣтныя, чаще съ одной поперечной перегородкой, 12—20/4—6 μ. Можетъ быть только форма *Scolecotrichum fraxini Pass.* (II. 270). Считается конидіальной стадіей *Venturia fraxini* (I. 180). * 14. *Fus. sorghi Pass.,* на листьяхъ просо, *Sorghum* и *Andropogon.* Пятна округлыя, желто-коричневыя, съ краснымъ или красно-коричневымъ ободкомъ. Конидіеносцы короткіе, плотными пучками. Конидіи шаровидныя или яйцевидныя, одноклѣтныя. * 15. *Fus. spireae Karakulin,* на листьяхъ *Spiraea crenifolia.* Пятна неправильныя, мелкія, коричневыя, съ мало замѣтнымъ темнымъ ободкомъ, сливающіяся. Дерновинки по обѣимъ сторонамъ, мелкія, черныя, разбросанныя. Конидіеносцы оливковые, короткіе, простые, прямые или изогнутые, выступающіе плотными пучками изъ устьицъ, обыкновенно безъ перегородокъ, 20—30/3,5—4 μ. Конидіи оливковыя, цилиндрическія или обратно булавовидныя, съ одной перегородкой, 22—32/4,5—6 μ.

Къ стр. 270.

* 201. *Scolecotrichum.* * 6. *Sc. microspermum* (Syn. *Passalora microsperma),* на нижней поверхности живыхъ листьевъ

ольхи сѣрой. Дерновинки бархатистыя, оливковыя, въ 1 милл. въ діаметрѣ, иногда сливающіяся. Конидіеносцы простые, оливковые, безъ перегородокъ. Конидіи прямыя, булавовидныя, свѣтло-оливковыя, яйцевидныя, съ перетяжкой, 28/8 μ.

Къ стр. 274.

*208. *Cercosporella.* *10. *Cer. virgaurae Lind.,* на живыхъ листьяхъ *Solidago virgaurea,* пятна угловатыя, неправильныя, желтоватыя или коричневатыя, дерновинки преимущественно на нижней поверхности; конидіеносцы пучками, зубчатые, 30—80 μ длины. Конидіи цилиндрическія съ 6 поперечными перегородками, 30—80/3—5 μ. *11. *Cer. epimedii Siemaszko,* на листьяхъ *Epimedium pinnatum var. colchicum.* Пятна округлыя буроватыя или грязно-бѣлыя, съ тонкой черно-коричневой каймой. Конидіеносцы безцвѣтные, одиночные или пучками на нижней поверхности листьевъ, 10—12/2,5 μ. Конидіи нитевидныя, большею частью прямыя, безъ перегородокъ, 15—30/1,5 μ. *12. *Cer. lini Woronichine,* на листьяхъ *Linum nervosum.* Пучки конидіеносцевъ покрываютъ съ обѣихъ сторонъ всю поверхность листа, безъ пятенъ. Конидіеносцы выходятъ пучками изъ устьицъ, рѣдко развѣтвленные, узловатые, 40—90/4 μ. Конидіи почти прямыя, палочковидныя, съ закругленными концами, 4—5-клѣтныя, 30—50/4,5—5 μ. *13. *Cer. veratri Peck,* на листьяхъ *Veratrum album, V. viridis.* Пятна округлыя или эллиптическія, черноватыя, конидіи прямыя или слегка согнутыя, съ 5—7 перегородками, 75—90/5 μ.

Къ стр. 276.

*210. *Ramularia.* *73. *R. acris Lind.,* на листьяхъ *Ranunculus acer* и *R. repens.* Пятна неправильныя, желтовато-коричневыя или сѣровато-коричневыя, ограниченныя жилками. Дерновинки на нижней поверхности, желтыя или красноватыя. Конидіеносцы пучками, выступающіе изъ устьицъ, простые, съ 1—3 зубчиками у вершины, 30—60/3 μ. Конидіи продолговато-цилиндрическія, двуклѣтныя, рѣже 1—3 клѣтныя, прямыя, съ перетяжкой, 22—34/3—8 μ. *74. *R. repentis Oud.,* на листьяхъ *Ranunculus repens.* Пятна округлыя, эллиптическія или неправильныя, 1—3 милл. въ діаметрѣ, блѣдныя. Дерновинки на обѣихъ поверхностяхъ. Конидіеносцы пучками, конидіи веретено-

образныя, 40/2,5 μ. * 75. *R. plantaginis Ell. Mart.,* на листьяхъ подорожника. Пятна округлыя, въ 1—3 милл. въ діаметрѣ, рѣже неправильныя, сначала съ сѣровато-пурпуровымъ ободкомъ; дерновинки на нижней поверхности, рѣдкія, бѣлыя. Конидіеносцы пучками, выступающіе изъ устьицъ, 35—40/3—3,5 μ. Конидіи цилиндрическія или продолговато-эллипсоидальныя, прямыя одноклѣтныя или съ 1—2 поперечными перегородками, 15—38/4—4,5 μ. *76. *R. onobrychidis All.,* на листьяхъ и стебляхъ *Onobrychis viciaefolia, On. sativa;* пятна округлыя, желто-коричневыя или темно-коричневыя, съ ободкомъ. Дерновинки на нижней поверхности, маленькія, бѣлыя. Конидіеносцы 50/3 μ. Конидіи цилиндрическія, прямыя или согнутыя, съ 1—3 перегородками, 15—30/3—5 μ., въ цѣпочкахъ. * 77. *R. lychnicola Cooke,* на *Melandryum album* и другихъ видахъ, на *Lychnis chalcedonica.* Пятна округлыя, охряныя, сливающіяся; дерновинки на нижней поверхности, маленькія. Конидіеносцы пучками, выходящіе изъ устьицъ, иногда вѣтвистые, 50—120/5 μ. Конидіи продолговато-веретенообразныя или эллипсоидальныя, одно- или двуклѣтныя, 12—27/4 μ. * 78. *R. aromatica von Höhnel* (Syn. *Septocylindrium aromaticum Sacc.),* на листьяхъ *Acorus calamus.* Пятна продолговатыя, 1—1,5 сант. длины, 1 сант. ширины, красновато-черноватыя; дерновинки бѣлыя, маленькія. Конидіеносцы пучками, очень короткіе, выступающіе изъ устьицъ, 20/3 μ. Конидіи цилиндрическія, съ 2—4 перегородками, 20—75/2—3 μ., въ цѣпочкахъ. * 79. *R. deflectens Bres.,* на листьяхъ *Viola tricolor* и ея разновидности *arvensis.* Пятенъ нѣтъ. Дерновинки тѣсноскученныя, бѣлыя, плотныя, занимающія почти всю нижнюю поверхность пластинки. Конидіеносцы вѣтвистые, кверху зубчатые, 100—120/4 μ. Конидіи цилиндрическія, булавовидныя, сплюснутыя съ боковъ, немного согнутыя, съ 1—4 перегородками, 18—40/5—7 μ. * 80. *R. violae Trail,* на листьяхъ *Viola silvatica.* Пятна коричневыя, округлыя, часто сливающіяся. Дерновинки на обѣихъ поверхностяхъ, но чаще на нижней. Конидіеносцы булавовидныя, 20—25/3—4 μ. Конидіи веретенообразныя или почти цилидрическія, прямыя, одноклѣтныя, потомъ съ одной перегородкой, 10—16/2—3 μ., въ цѣпочкахъ. * 81. *R. alnicola Cooke,* на листьяхъ клейкой ольхи. Пятна сѣровато-зеленоватыя, потомъ коричневатыя или черноватыя, сливающіяся, большія. Дерновинки маленькія, бѣлыя, мало замѣтныя, на обѣихъ поверхностяхъ. Конидіеносцы выходящіе пучками изъ устьицъ, простые, 42/2,5—3,5 μ. Конидіи яйцевидныя,

продолговатыя, эллипсоидальныя, одноклѣтныя, 7,5—12/3 – 4,5 μ, иногда въ цѣпочкахъ. *82. *R. brunellae Ell. Ev.* (Syn. *R. Harioti Sacc., R. brunellae Br. Har.),* на листьяхъ *Brunella vulgaris.* Пятна округлыя, сливающіяся, сѣроватыя, съ коричневымъ ободкомъ. Дерновинки на нижней сторонѣ, маленькія, бѣлыя. Конидіеносцы пучками, 10—32/2,5—3 μ. Конидіи яйцевидныя или цилиндрическія, прямыя, одноклѣтныя, 10—22/1,5—3 μ. *83. *R. calcea Ces.,* на листьяхъ *Glechoma hederacea* и *Gl. hirsuta.* Пятна маленькія, округлыя или продолговатыя, 2—6 милл. въ діаметрѣ, зеленоватыя, бѣловатыя или коричневатыя; дерновинки бѣлыя, плотныя, иногда красноватыя. Конидіеносцы пучками, цилиидрическіе, простые, 15—20/2 μ. Конидіи цилиндрическія, одно- или двуклѣтныя, 12—26/2—4 μ. *84. *R. chalcedonica All.,* на *Lychnis chalcedonica;* пятна невнятныя, желтокоричневатыя, на верхней поверхности. Дерновинки на нижней поверхносги многочисленныя, разбросанныя, маленкія, сѣрыя. Конидіеносцы пучками, зубчатые или съ короткими вѣтвями у вершины, 40—60 μ длины. Конидіи цилиндрическія, прямыя или слабо-согнутыя, съ 1—3 поперечными перегородками, 16—36/4—6 μ. Вѣроятно тождественъ съ *R. lychnicola* (№ 77, стр. 791). *85. *R. oreophila Sacc.,* на листьяхъ *Astrantia major, A. minor.* Пятна округлыя или угловатыя, охряныя. Дерновинки бѣлыя, маленькія. Конидіеносцы пучками, угловатые, простые, рѣдко слабо-вѣтвистые, 35—60/2—4 μ. Конидіи цилиндрически-веретенообразныя, сначала одноклѣтныя, потомъ съ 1—3 поперечными перегородками, 20—34/4—6 μ. *86. *R. cupulariae Pass.,* на листьяхъ *Carpesium abrotanoides, Inula germanica, In. vulgaris, In. britannica, In. coryza, Cupularia viscosa.* Пятна сначала округлыя или угловатыя, затѣмъ неправильныя, ограниченныя жилками, желтоватыя или коричневыя. Дерновинки бѣлыя, войлочныя, покрывающія нерѣдко всю нижнюю поверхность. Конидіеносцы пучками, согнутые, 100/4,5 μ. Конидіи яйцевидныя, эллипсоидальныя или цилиндрическія, одноклѣтныя, потомъ съ 1—3 перегородками, 25/3,5—5 μ. *87. *R. cynoglossi Lindr.,* на листьяхъ *Cynoglossum officinale,* пятна округлыя, 6 милл. въ діаметрѣ, коричневыя. Дерновинки на обѣихъ сторонахъ, грязнобѣлыя, конидіеносцы пучками, простые, зубчатые, 15—22/3 μ. Конидіи цилиндрическія, эллипсоидальныя, одно- или двуклѣтныя, 9—25/3—4,5 μ, одиночныя или короткими цѣпочками. *88. *R. delphini Jaap,* на листьяхъ *Delphinum elatum,* совмѣстно съ

пикнидами типа *Phyllosticta*. Пятна желто-коричневыя, продолговатыя, ограниченныя жилками, сливающіяся. Конидіеносцы пучками, зубчатые, 30—101/3—4—6 μ. Конидіи яйцевидныя, эллипсоидальныя или продолговато-цилиндрическія, въ цѣпочкахъ, одноклѣтныя или съ одной перегородкой, 15—30/4—8,5 μ. * 89. *R. eryngii* (Syn. *Phleospora eryngii Magnus),* на *Eryngium planum*. Пятна бѣловатыя, съ желтымъ или краснымъ ободкомъ, неправильныя или эллиптическія, 5/4 милл. Пучки конидіеносцевъ на обѣихъ поверхностяхъ. Конидіи нитевидныя, 48—70/2 μ, съ 1—4 перегородками. * 90. *R. Daniloi Bubak.,* на *Lavatera thuringiaca*. Пятна угловатыя, ограниченныя жилками, 2—4 милл. въ діаметрѣ, коричневатыя или бѣлыя. Дерновинки на нижней поверхности, конидіеносцы зубчатые, 40—50/4,5 μ. Конидіи эллипсоидальныя, потомъ продолговато-цилиндрическія, 1—2-клѣтныя, 14—35/4,5—5,5 μ, въ цѣпочкахъ. * 91. *R. medicaginis Bond. Leb.,* на *Medicago sativa*. Пятна на обѣихъ поверхностяхъ листьевъ, округлыя или неправильныя, иногда угловатыя, блѣдно-коричневатыя, съ неяснымъ темнымъ ободкомъ. Дерновинки на нижней поверхности, мучнистыя. Конидіеносцы пучками, вѣтвистые кверху, 22—43/3—4 μ. Конидіи продолговатыя, эллипсоидальныя или цилиндрическія, прямыя или изогнутыя, съ 1—3 перегородками, 18—30/3,5—4,5 μ, иногда одноклѣтныя, въ цѣпочкахъ. * 92. *R. pastinacae Bub.,* на листьяхъ *Pastinaca sativa*. Пятна округлыя или угловатыя, ограниченныя жилками, бѣловатыя съ коричневымъ ободкомъ. Дерновинки на нижней поверхности, маленькія, бѣлыя. Конидіеносцы пучками, 30—40/2,5—4 μ. Конидіи цилиндрическія, одно- или двуклѣтныя, 15—24/2—4,5 μ. 93. *R. variegata Ell. Holw.,* на листьяхъ *Petasites palmata* въ С. Америкѣ. Пятна расплывчатыя, коричневыя или бѣловатыя, 5—10 милл. въ діаметрѣ. Дерновинки изъ пучковъ простыхъ, зубчатыхъ конидіеносцевъ въ 15—25/4 μ. Конидіи продолговато-цилиндрическія, двуклѣтныя, съ перетяжкой, 20—35/3,5—4,5 μ. * α. *var. petasitis officinalis All.,* на *Petasites officinalis*. Пятна коричневыя, неправильныя. Конидіеносцы простые, зубчатые, конидіи продолговато-цилиндрическія, одно- или двуклѣтныя, впослѣдствіи съ 3—5 перегородками, почти безъ перетяжки, 20—40/3—4,5 μ. * β. *var. petasitis tomentosae Karakulin,* на листьяхъ *Petasites tomentosa*. Пятна съ верхней стороны округлыя, коричневыя съ темнымъ выпуклымъ ободкомъ, съ нижней стороны слабо замѣтныя. Конидіеносцы не-

рѣдко слабо-вѣтвистые, 50—130/3—3,5 μ. Конидіи цилиндрическія, прямыя или согнутыя, съ 1—3 перегородками, 13—35/3—4 μ, въ цѣпочкахъ. *94. *R. ufensis Karakulin,* на *Polygonum alpinum;* пятна сначала неясныя, сверху желтоватыя, снизу фіолетовыя, затѣмъ коричневыя, неправильныя, сливающіяся. Дерновинки мелкія, бѣловатыя, преимущественно на нижней поверхности. Конидіеносцы пучками, простые, 35—40/3—3,5 μ. Конидіи цилиндрическія, прямыя или слабо-изогнутыя, иногда эллипсоидальныя или веретенообразныя, одно- или двуклѣтныя, 11—25/3,5—4 μ, въ цѣпочкахъ. *95. *R. phlomidis Bond. Leb.,* на *Phlomis pungens;* пятна сначала желтыя, затѣмъ коричневыя, неправильныя, сливающіяся; дерновинки на нижней поверхности листьевъ, войлочныя, бѣлыя или желтоватыя. Конидіеносцы пучками, зубчатые, 85—135/4 μ. Конидіи эллипсоидальныя или цилиндрическія, прямыя или слабо-согнутыя, сначала одноклѣтныя, потомъ съ 1—3 перегородками, иногда съ перетяжками, 20—35/6—7,5 μ. *96. *R. chlorina Bres.,* на *Senecio silvaticus, S. Fuchsii.* Пятна невнятныя. Дерновинки маленькія, зеленоватыя, на нижней поверхности листьевъ. Конидіеносцы цилиндрическіе, зубчатые, 48—64/4 μ у основанія, зеленоватые. Конидіи свѣтло-зеленоватыя, цилиндрическія, изогнутыя, двуклѣтныя, 16—32/3,5—5 μ. *97. *R. silene procumbentis Karakulin,* на листьяхъ *Silene procumbens.* Пятенъ нѣтъ или онѣ неясныя, зеленоватыя или желтоватыя. Дерновинки на нижней поверхности, мелкія, скученныя бѣловатыя или розоватыя. Конидіеносцы плотными пучками, цилиндрическіе, прямые, простые, съ 1—2 зубчиками, 35—40/4—5 μ. Конидіи цилиндрическія, прямыя или слабо-согнутыя, съ одной перегородкой, съ перетяжкой, 23—35/6,5—8 μ. *98. *R. stachydis Mass.,* на *Stachys annua, St. recta, St. palustris.* Пятна продолговатыя; конидіеносцы пучками, короткіе, простые, зубчатые, 10—34/2,5—4 μ. Конидіи сначала эллипсоидальныя и одноклѣтныя, затѣмъ цилиндрическія, съ 1—3 перегородками, 10—38/3—4 μ, цѣпочками. Часто совмѣстно съ *Septoria stachydis* (II. 114). *99. *R. statices Rostr.,* на *Statice Gmelini.* Пятна большія, продолговатыя или округлыя, 1—2 сант. въ діаметрѣ, охряныя, съ коричневымъ ободкомъ и концентрическими полосками; дерновинки маленькія, бѣлыя, многочисленныя. Конидіи цилиндрическія, съ 1 перегородкой 30—38/3 μ. *100. *R. thalictri Bond.,* на *Thalictrum simplex.* Пятна неправильныя, сливающіяся, желтыя, потомъ коричневыя, снизу

черныя. Дерновинки плотныя, маленькія, бѣлыя или розоватыя, на нижней поверхности листьевъ. Конидіеносцы пучками, простые, 25—45/3 μ. Конидіи цилиндрическія, прямыя или слабоизогнутыя, съ одной неясной перегородкой, 20 40/2—3 μ. * 101. *R. trachystemonis Siemaszko,* на *Trachystemon orientalis*. Пятенъ нѣтъ. Дерновинки скученныя въ видѣ бѣлаго налета. Конидіеносцы пучками, 15—40/4,5—5 μ. Конидіи одноклѣтныя, безцвѣтныя, 10—25/4—5 μ.

Примѣч. * 36. *R. cylindroïdes Sacc.* (II. 281) указанъ также на *Symphytum officinale.*

Къ стр. 287.

Къ родовому ключу послѣ *Clasterosporium* прибавить:

— Конидіеносцы и конидіи какъ у предыдущаго, но эти послѣднія съ рѣсничками . . . . . * 214 bis. *Ceratophorum Sacc.*

Три вида. * *Cer. setosum Kirchn.,* на листьяхъ, вѣтвяхъ и стебляхъ *Genista tinctoria, Cytisus capitatus* и *C. Laburnum*. Пятна коричневыя, конидіеносцы короткіе, конидіи коричневыя, цилиндрическія, заостренныя на концахъ, съ 2—7 поперечными перегородками, 40—80/15—19 μ, съ перетяжками, у вершины съ тремя-четырьмя нитевидными придатками, крайнія клѣтки свѣтлѣе.

Къ стр. 292.

* 220. *Heterosporium.* * 11. *H. avenae Oud.,* на листьяхъ овса, ржи и ячменя. Пятна коричневатыя, большія, продолговатыя. Дерновинки расположенныя продольными рядами, черныя. Конидіеносцы пучками, по 6—10 μ, простые, узловатые, съ 3—5 перегородками, дымчатые, 175—200/6 μ. Конидіи эллипсоидальныя или продолговатыя, прямыя, дымчатыя, одноклѣтныя, потомъ двуклѣтныя, щетинистыя, 18—35/0—14 μ.

Къ стр. 297.

* 223. *Cercospora.* * 73. *C. polymorpha Bubak,* на листьяхъ *Althea officinalis* и *Malva silvestris*. Пятна округлыя, продолговатыя или угловатыя, иногда сливающіяся, 2—4 милл. въ діаметрѣ, съ черной каймой, коричневыя. Конидіеносцы зуб-

чатые, длинные, 3—5 μ ширины. Конидіи прямыя или согнутыя, 72—110/2,8—4,5 μ, съ 7—10 и болѣе многочисленными перегородками. * 74. *C. radiata Fuckel* (Syn. *C. brevipes Sacc.),* на листьяхъ *Anthyllis vulneraria.* Пятна коричневыя или бѣлыя, округлыя или угловатыя, съ темной каймой. Дерновинки чаще на верхней поверхности, маленькія, оливковыя. Конидіеносцы пучками, выступающіе изъ устьицъ, простые, дымчатые, 200/6—8 μ. Конидіи продолговатыя или булавовидныя, прямыя или согнутыя, безцвѣтныя, 50—70/3—4,5 μ, съ 3—5 поперечными перегородками. * 75. *C. chenopodiicola Bres.,* на листьяхъ *Chenopodium polyspermum.* Пятна округлыя, маленькія, свѣтлыя, съ коричневымъ ободкомъ. Дерновинки скученныя, коричневатыя, расположенныя на обѣихъ поверхностяхъ; конидіеносцы цилиндрическіе, зубчатые, 40—60/5 μ. Конидіи булавовидныя, 56—96/2—3 μ съ нѣсколькими перегородками. * 76. *C. punctiformis Sacc. Roum.,* на листьяхъ *Cynanchum acutum.* Пятна желтоватыя, съ бѣлымъ центромъ. Дерновинки маленькія, черныя; конидіеносцы коричневые, 40—50/4,5 μ. Конидіи цилиндрическія, изогнутыя, почти безцвѣтныя, 50—81/3,5—4 μ, съ 3—10 перегородками. * 77. *C. Bizzozeriana Sacc. Berl.,* на листьяхъ *Lepidium latifolium.* Пятна бѣловатыя съ темнымъ узкимъ ободкомъ, округлыя, въ 3—5 милл. въ діаметрѣ, иногда сливающіяся. Дерновинки рѣдкія, на нижней поверхности. Конидіеносцы пучками, дымчатые, 80—90/4—5 μ. Конидіи цилиндрическія, прямыя или слабо-согнутыя, безцвѣтныя, 50—126/5—7 μ, съ многочисленными перегородками. * 78. *C. mercurialis Pass.,* на листьяхъ *Mercurialis perennis* и *M. annua.* Пятна серебристо-бѣлыя, округлыя, съ коричневымъ ободкомъ, часто продыравленныя. Дерновинки на нижней поверхности, группами. Конидіеносцы выступающіе изъ устьицъ пучками, закругленные, коричневые, 20—40/5—6 μ. Конидіи цилиндрическія, прямыя или согнутыя, безцвѣтныя, съ 2—7 перегородками, 55—85/4—6 μ. *α. *var. fructicola Sacc.,* на плодикахъ *Mercurialis annua.* Пятна расплывчатыя; конидіеносцы 40—45/4 μ. Конидіи 35—50/5 μ, съ 3—4 перегородками. * 79. *C. malvarum Sacc.,* на живыхъ листьяхъ *Alcea ficifolia, Malva moschata.* Пятна оливковыя, ограниченныя жилками; дерновинки маленькія, оливковыя. Конидіеносцы пучками, нитевидные, съ перегородками, слабо-зубчатые, оливковые, 180—220/4—5 μ. Конидіи нитевидныя, заостренныя кверху, изогнутыя, съ 3—5 перегородками, безцвѣтныя, 120—130/3,3—4 μ. * 80. *C. al-*

thaeina Sacc., на *Althea rosea, Callirhoe involucrata.* Пятна угловатыя, 2—4 милл. въ діаметрѣ, коричневыя. Конидіеносцы пучками, нитевидные, съ перегородками, коричнево-зеленоватые, 40—100/5 μ. Конидіи цилиндрическія, булавовидныя или веретенообразныя, прямыя, съ 2—5 перегородками, безцвѣтныя, 40—60/5 μ. * 81. *C. Molleriana Wint.*, на *Arbutus andrachne, A. unedo, A. longifolia.* Пятна округлыя или неправильныя, сливающіяся, сѣрыя, 4—20 милл. въ діаметрѣ. Дерновинки маленькія, скученныя. Конидіеносцы черноватые, короткіе, простые или слабо-развѣтвленные, 26/3—4 μ. Конидіи цилиндрическія, къ верху утончающіяся, безъ перегородокъ, но съ многочисленными каплями масла, оливковыя, изогнутыя, 95/3,5 μ. * 82. *C. berteroae Hollos*, на *Berteroa incana.* Пятна округлыя, бѣловатыя; дерновинки скученныя, коричневыя; конидіеносцы пучками, простые, узловатые, свѣтло-коричневые, 45—55/4 μ. Конидіи цилиндрическо-булавовидныя, у основанія расширенныя, прямыя или изогнутыя, съ 5 перегородками, 60—74/5—6 μ. * 83. *C. carthami (Sydow)*, на листьяхъ *Carthamus tinctoria.* Пятна округлыя, бѣловатыя, конидіеносцы пучками. Конидіи извилистыя, нитевидныя, съ неясными перегородками, 39 — 58/2 — 2,5 μ, безцвѣтныя. По типу своему скорѣе приближается къ *Cercosporella* (см. II. 274).

* 84. *C. cypripedii Ell. D.*, на *Epipactis latifolia.* Пятна почти черныя, тянущіяся вдоль жилокъ, 1—3 сант. длины, 1—3 милл. ширины. Конидіеносцы на нижней поверхности пучками, 30—60 μ въ діаметрѣ у основанія, 20/5—6 μ, простые, безъ перегородокъ или съ одной. Конидіи булавовидныя, 60—100/3,5—4 μ, съ 5—6 очень неясными перегородками. *85. *C. vexans Mass.*, на садовыхъ сортахъ земляники. Пятна маленькія, угловатыя, красновато-коричневыя съ красно-желтымъ ободкомъ. Дерновинки очень маленькія, незамѣтныя. Конидіеносцы пучками, дымчатые, зубчатые, съ перегородками, простые или коротко-вѣтвистые, 40—60/3—3,5 μ. Конидіи сначала яйцевидныя, потомъ веретенообразныя, одно- или двуклѣтныя, безцвѣтныя, 15—18/2—3 μ, въ цѣпочкахъ. * 86. *C. canescens Ell. Mart.*, на листьяхъ *Glycine soja* и *Vigna rubra;* пятна коричневыя, потомъ бѣловатыя или сѣрыя, округлыя или неправильныя, сливающіяся, 0,25—0,5 сант. въ діаметрѣ, съ узкимъ темно-коричневымъ ободкомъ. Конидіеносцы пучками коричневые, 90—110/5—6 μ, образующіе черныя дерновинки. Конидіи булавовидно-цилиндрическія, безцвѣтныя, 100—120/5—6 μ, съ 4—7 перегородками. * 87. *C. Cavarae Sacc. D. Sacc.*, на листьяхъ

Glycyrrhiza glabra. Пятна расплывчатыя, коричневыя; дерновинки черныя, бархатистыя, 40—50 μ въ діаметрѣ. Конидіеносцы оливковые, зубчатые, 20—35/4—5 μ. Конидіи веретенообразно-продолговатыя, сначала 42—56/5—5,5 μ съ тремя перегородками, затѣмъ 4—6 перегородками, 80—100/5—5,5 μ, оливковыя, слабосогнутыя. *88. *C. Guizotiae Siemaszko,* на листьяхъ *Guizotia oleifera.* Пятна расплывчатыя, коричневыя, конидіеносцы плотнымъ пучкомъ, свѣтло-коричневые, 90—100/5—7 μ. Конидіи безцвѣтныя, 30—160/5—6,5 μ, булавовидныя, съ 6 перегородками. *89. *C. hibisci Tracy Earle,* на листьяхъ *Hibiscus esculentus.* Пятна большія, расплывчатыя. Конидіеносцы коричневые, съ перегородками, 25—40 μ длины. Конидіи булавовидныя, согнутыя, безцвѣтныя, съ 3—5 перегородками, 40—160/3—4,6 μ. *90. *C. medicaginis Ell. Ev.,* на листьяхъ *Medicago sativa, M. denticulata.* Пятна ржаво-коричневыя, темнѣющія, округлыя или расплывчатыя, 3—5 милл. въ діаметрѣ. Конидіеносцы плотными пучками, коричнево-желтоватые, 35—45/4—5 μ. Конидіи цилиндрическо-веретенообразныя, съ 3—6 перегородками, 40—60/3 μ. *91. *C. neriella Sacc.,* на листьяхъ *Nerium oleander.* Пятна коричневыя. Дерновинки маленькія, плотныя. Конидіеносцы пучками, короткіе, коричневые, у вершины безцвѣтные; конидіи цилиндрическія, согнутыя, съ 1—3 перегородками, безцвѣтныя, 24—27/3—5 μ. Совмѣстно съ *Epicoccum neglectum* (II. 193). *92. *C. onobrychidis Bond.,* на листьяхъ эсцарцета. Пятна темно-каштановыя, безъ ободка. Дерновинки темныя, плотно-скученныя; конидіеносцы пучками, слегка зубчатые, оливковые, иногда изогнутые, съ рѣдкими перегородками, 20—40/4—5,5 μ. Конидіи булавовидныя, почти прямыя, туповатыя, съ 3—7 перегородками, безцвѣтныя, 80—100/3,5—4,5 μ. *93. *C. Malkofii Bub.,* на листьяхъ *Pimpinella anisum.* Пятна свѣтло-коричневыя, большія. Дерновинки очень маленькія, тѣсно-скученныя, бѣлыя. Конидіеносцы пучками, выходящіе изъ склероціальнаго узла, зубчатые, свѣтло-оливковые, 25—35/3—4,5 μ. Конидіи сначала двуклѣтныя, потомъ продолговатыя, съ 2—4 перегородками, сильно изогнутыя, безцвѣтныя, 90/3—4,5 μ. *94. *C. rhamni Fuckel,* на листьяхъ *Rhamnus cathartica, R. tinctoria.* Пятна коричневатыя, мало замѣтныя. Дерновинки оливковыя. Конидіеносцы простые или слабо-развѣтвленные, оливковые, 30—40/4 μ. Конидіи нитевидныя, булавовидныя, прямыя или согнутыя, съ 3—5 перегородками, оливково-коричневыя, 120—130 μ. *95. *C.*

rubicola Th., на *Rubus fruticosus* и другихъ видахъ. Пятна округлыя, охряныя, съ пурпуровымъ ободкомъ, большія. Дерновинки маленькія, черныя. Конидіеносцы сѣроватые, конидіи продолговато-булавовидныя, съ 2—3 перегородками, прямыя, сѣроватыя, 40—55/5—6 μ. Отличается отъ *C. rubi* (II. 308) цвѣтомъ пятенъ и болѣе короткими и утолщенными конидіями. * 96. *C. tetragoniae* (Syn. *Cercosporina tetragoniae Speg.),* на листьяхъ *Tetragonia expansa.* Пятна округлыя, 5—20 милл. въ діаметрѣ, коричневатыя; дерновинки маленькія, оливковыя. Конидіеносцы дымчато-оливковые, 40—100/4—5 μ, узловатые; конидіи заостренныя кверху, книзу утолщенныя, безцвѣтныя, съ 3—5 перегородками, 50—200/4—5 μ. * 97. *C. thalictrina Karakulin,* на листьяхъ *Thalictrum simplex.* Пятна продолговато-округлыя, иногда неправильныя, темно-коричневыя, впослѣдствіи въ центрѣ желтовато-бѣлыя; дерновинки на нижней сторонѣ, мелкія, разбросанныя. Конидіеносцы коричневые, безъ перегородокъ, сначало короткіе, 22—27/3 μ, прямые, затѣмъ 50—65/5—3,5 μ, искривленные. Конидіи безцвѣтныя, прямыя или слегка изогнутыя, цилиндрическія или слегка булавовидныя, 25—45/3,5—4 μ, обыкновенно съ 1—2 перегородками. * 98. *C. helvola Sacc.,* на *Trifolium pratense, Tr. repens, Tr. alpestre.* Пятна округлыя, коричневатыя; дерновинки маленькія, на нижней поверхности листьевъ. Конидіеносцы пучками, цилиндрическіе, оливковые, узловатые, 70—80/5 μ. Конидіи цилиндрическія, заостренныя, съ 5—6 перегородками, согнутыя, безцвѣтныя, 110—120/5 μ. * 99. *C. zonata Wint.,* на конскихъ бобахъ. Пятна пурпурово-коричневыя, съ концентрическими полосками, до 12 милл. въ діаметрѣ. Дерновинки скученныя, преимущественно на верхней поверхности листьевъ. Конидіеносцы короткіе, узловатые, коричневые, простые, 26—44/6—8 μ. Конидіи продолговато-булавовидныя, съ 4 перегородками, безцвѣтныя, 40—65/4—6 μ. * 100. *C. zygophylli Schembel,* на листьяхъ и стебляхъ парнолистника. Пятна округлыя, продолговатыя или неправильныя, часто сливающіяся, бѣловато-желтоватыя, 2—4 милл. въ діаметрѣ; пучки конидіеносцевъ на обѣихъ поверхностяхъ, въ видѣ темнаго налета. Конидіеносцы темно-коричневые, прямые, простые, съ перегородками, 33—40/5—6 μ. Конидіи прямыя или слегка согнутыя, почти безцвѣтныя, 45—98/4—6 μ, при окраскѣ іодомъ съ 8—9 перегородками.

Примѣчаніе. * 2. *Cercospora apii* (II. 297) * *forma aneth* на *Anethum graveolens.*

Къ стр. 308.

*224. *Alternaria. Примѣчаніе.* Потебня полагаетъ, что на картофелѣ имѣются два грибка, совершенно самостоятельныхъ; одинъ *8. *Alt. solani Sor.,* съ конидіями въ цѣпочкахъ, въ 30—55/10—15 μ, который развивается сапрофитомъ и во всякомъ случаѣ не синонимъ втораго *Macrosporium solani Ell. Mart.,* описаннаго на стр. 317. II. Этотъ послѣдній отличается своими большими конидіями въ 110—170/20—22 μ и развивается въ качествѣ паразита. Синонимомъ къ нему является *Sporidesmium exitiosum var. solani.*

Къ стр. 312.

*230. *Coniothecium.* *7. *C. ampelophlaeum Sacc.,* на корѣ вѣтвей виноградной лозы. Дерновинки маленькія, точечныя, черныя, разбросанныя; конидіи шаровидныя, продолговатыя или эллипсоидальныя, съ накрестъ расположенными перегородками, дымчатыя, 5—7 μ въ діаметрѣ или 10—15/5—8 μ.

Къ стр. 315.

*234. *Stemphylium.* *4. *St. paradoxum Fckl,* на ольховомъ пнѣ, на вѣтвяхъ березы. Дерновинки маленькія, черныя, выступающія, сливающіяся, 0,5 милл. въ діаметрѣ. Конидіеносцы узловатые, безцвѣтные; конидіи яйцевидныя съ продольными и поперечными перегородками, темно-коричневыя, 15—75/20—28 μ.

Къ стр. 315.

*235. *Macrosporium.* *26. *M. Sydowianum Farnetti,* на плодахъ яблони. Пятна округлыя, вдавленныя; дерновинки маленькія, коричневыя. Конидіеносцы группами, простые, согнутые, узловатые, дымчатые, до 60 μ длины. Конидіи булавовидныя, дымчатыя, 28/12 μ, съ многочисленными поперечными и продольными перегородками, съ перетяжками. *27. *M. diversisporum Th.,* на увядающихъ листьяхъ кукурузы. Дерновинки бархатистыя, нѣжныя, расплывающіяся, сизо-зеленоватыя. Конидіеносцы узловатые, короткіе, тонкіе, слабо-развѣтвленые, сѣровато-коричневые. Конидіи сѣровато-коричневыя, продолговато-яйцевидныя или грушевидныя, съ 2—15 поперечными перегородками, 15—60/9—20 μ. 28. *M. heteronemum Kickx,* на листьяхъ

Sagittaria sagittifolia, въ Германіи, Англіи и во Франціи. Пятна красноватыя, неправильныя, сливающіяся. Конидіеносцы пучками, узловатые, 50/5 μ, простые, безцвѣтные, иногда удлиненные до 200 μ. Конидіи булавовидно-продолговатыя, съ 3—7 поперечными и одной продольной перегородкой, коричневыя, 50—60 μ. **α. var. pantophaeum Sacc.*, на кожицѣ тыквы. Гифы ползучія, оливковыя; конидіеносцы оливковые, 60—80/5—6 μ. Конидіи дымчатыя, 40—80/20—25 μ, съ 5—8 поперечными перегородками и одной продольной.

Діагнозы русскихъ грибовъ, положеніе которыхъ въ систематикѣ недостаточно выяснено.

*1. *Crinula caliciformis Fr.* указанъ Вейнманомъ для Павловскаго парка на гніющемъ пнѣ *Tilia parvifolia*. Описаніе гласитъ: плодовыя тѣла группами, булавовидныя, сначала оливковыя, затѣмъ бѣловатыя, студенистыя. Вейнманъ ставитъ этотъ грибокъ по сосѣдству съ *Calocera* (l. 518). Fries Syst. Мус. I. 493) впервые его описавшій даетъ слѣдующій діагнозъ: плодовыя тѣла группами, черноватыя, роговидныя, 4—10 милл. длины, на утончающейся кверху, полой, въ 2 милл. ширины ножкѣ, булавовидныя, мягкія, оливковыя, потомъ бѣлѣющія и расплывающіяся подъ дождемъ.

Подъ родовымъ названіемъ *Crinula* Фризъ описалъ 4 весьма сомнительныхъ вида, по формѣ приближающихся къ *Mitrula* (l. 419). Изъ нихъ только *Crinula mucida* (Schulz) на корѣ бѣлаго тополя является несомнѣннымъ дискомицетомъ, такъ какъ у него обнаружены сумки и повидимому его мѣсто въ семействѣ *Bulgariaceae*. Что же